

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1932

THÈSE

378
N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean-Pierre DUFOUR

Né le 8 juillet 1904 à St-Christophe (Charente)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

RUPTURE ARTIFICIELLE PRÉCOCE

DES MEMBRANES

AU COURS DE

L'ACCOUCHEMENT NORMAL

Président : M. JEANNIN, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2 RUE CASIMIR DELAVIGNE, 2

1932

378

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1932

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean-Pierre DUFOUR

Né le 8 juillet 1904 à St-Christophe (Charente)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

RUPTURE ARTIFICIELLE PRÉCOCE

DES MEMBRANES

AU COURS DE

L'ACCOUCHEMENT NORMAL

Président : M. JEANNIN, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1932

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médicale-chirurgicale et chirurgie expérimentale	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	M. VILLARET.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
	DEL BET.
Clinique chirurgicale.	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD
Professeurs sans chaire.	MAUCLAIRE et
	MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE Neurologie et Psychiatrie.
 AUBERTIN . . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (Hen-
 ri Pathologie médicale.
 BROcq Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ Pathologie médicale.
 BUSQUET . . . Pharmacologie.
 CADENAT . . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . . Pathologie médicale.
 CHAILLEY-BERT . . . Physiologie.
 CHEVALLIER . Pathologie médicale.
 DOGNON . . . Physique.
 DONZELOT . . Pathologie médicale.
 ECALLE . . . Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GASTINEL . . . Bactériologie.
 GATELLIER . . Pathologie chirurgicale.
 De GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER . . . Pathologie médicale.
 HAZARD . . . Pharmacologie.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUGUENIN . . Anatomie pathologique.
 HUTINEL . . . Pathologie médicale.
 JOANNON . . . Hygiène.

MM.

LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et psychiatrie.
 LIAN Pathologie médicale.
 N Histologie.
 MONDOR . . . Pathologie chirurgicale
 MOREAU . . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET . . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE Pathologie chirurgicale
 N Histologie.
 OBERLING . . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER . . . Anatomie.
 PIEDELIEVRE Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUENU Pathologie chirurgicale.
 RICHEL Fils . . Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÉZARY Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RA-
 DOT (Pasteur). Pathologie médicale.
 VAUDESCAL . . Obstétrique.
 VELTER Ophtalmologie.
 VERNE Histologie.
 VIGNES Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GUÉNIOT Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 LEROUX Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE Parasitologie
 REFTERER . . . Histologie.
 ZIMMERN . . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI . . .	Clinique médicale.	MATHIEU. . .	Clinique chirurgicale
CHIRAY. . . .	Clinique médicale.	MOCQUOT . . .	Clinique chirurgicale.
DEBRE	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
DUVOIR. . . .	Clinique médicale.	SCHWARTZ. . .	Clinique chirurgicale.
BASSET. . . .	Clinique chirurgicale.	LE LORIER. . .	Clinique obstétricale.
CHEVASSU. . .	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL. .	Clinique obstétricale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.	METZGER. . . .	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeurs sans chaire.	} • Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT, agrégé. . . .	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Éducation physique.
WEIL-HALLÉ.	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions mises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur JEANNIN
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Accoucheur de l'Hôpital de la Pitié

*Qui nous a fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.*

A NOTRE CHER MAITRE

Monsieur le Docteur LEVANT

Accoucheur de l'Hôpital Beaujon

*Qui nous a inspiré le sujet de ce
travail et nous a toujours aidé de
ses précieux et bienveillants con-
seils.*

*Nous lui exprimons ici l'hommage
de notre vive gratitude et de notre
profond attachement.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

- 1923-1924. — M. le Professeur WIDAL (*in memoriam*).
1924. — M. le Professeur HARTMANN.
1924-1925. — M. le Docteur LAUNAY.
1925. — M. le Docteur RIBIERRE (*in memoriam*).
1925-1926. — M. le Docteur CLAISSE.
1926. — M. le Docteur MOUCHET.

Externat

1927. — M. le Professeur CUNÉO.
1928. — M. le Docteur LEVANT.
1928. — M. le Docteur GUILLEMOT.
1929. — M. le Professeur LABBÉ.
1930. — M. le Professeur agrégé HEITZ-BOYER.
1930-1931. — M. le Docteur LEVANT.

INTRODUCTION

En abordant cette question de la rupture artificielle des membranes au cours de l'accouchement normal, nous ne nous dissimulons pas les difficultés et les controverses qu'elle peut susciter.

Néanmoins, après avoir lu les travaux de Kreis puis ceux de La Haye, poursuivis à la Clinique Obstétricale et Gynécologique du P^r Reeb, à Strasbourg, notre maître M. le D^r Levant, a pensé nous faire appliquer cette méthode sur un certain nombre de parturientes.

Si l'on s'en tient strictement aux idées classiques, la rupture artificielle des membranes ne doit être pratiquée que dans un certain nombre de cas bien déterminés et à la vérité peu nombreux. Et cependant parmi les cas dits normaux, c'est-à-dire présentations du sommet sans dystocie pelvienne et sans obstacle prævia, il est des accouchements qui se poursuivent avec un travail irrégulier, long, pénible à l'excès ; il en est d'autres également où la tête descend mal, tarde à se fixer, à s'engager. Peut-être ces cas bénéficieraient-ils d'une rupture artificielle des membranes à un certain moment.

D'autre part il nous est arrivé parfois de remarquer, et d'autres accoucheurs l'ont fait avant nous, la rapidité et la facilité avec laquelle accouchaient des parturientes

ayant rompu prématurément leurs membranes après un début de travail assez pénible et irrégulier.

Cette méthode de la rupture artificielle des membranes appliquée quotidiennement, d'une façon systématique, à la Clinique Obstétricale et Gynécologique de la Faculté de Strasbourg, pose plusieurs problèmes.

Elle remet en question le rôle de la poche des eaux dans la dilatation du col utérin, rôle que les classiques ont toujours considéré comme important. Elle pose le problème de savoir si la rupture prématurée des membranes est dystocique, dystocie relative bien entendu, mais retardant l'accouchement d'après les idées généralement admises. Enfin, point plus important encore, elle pose la question si grave de l'infection puerpérale.

Nous inspirant largement des travaux de Kreis, de Strasbourg, de La Haye, de Bruxelles, nous avons envisagé la possibilité d'une contribution personnelle à cette étude si controversée.

Guidé en cela par les précieux conseils de notre maître M. le Dr Levant, accoucheur de la Maternité de l'Hôpital Beaujon, nous avons, dans des conditions bien déterminées, rompu artificiellement les membranes de 50 parturientes observées en série continue de juin à août 1931. Nous avons restreint cette étude, à l'observation de femmes absolument normales au point de vue de la présentation (présentations du sommet seulement) et au point de vue pelvien.

Ce sont les résultats que nous avons obtenus que nous nous proposons d'exposer au cours de ce modeste travail.

CHAPITRE I^{er}

Mécanisme de l'effacement et de la dilatation du col utérin. Rôles de la poche des eaux

Avant d'entreprendre cette étude sur l'influence que peut avoir la rupture artificielle des membranes au cours de l'accouchement normal, nous pensons qu'il n'est pas inutile de retracer les diverses hypothèses ou théories émises jusqu'ici sur le mécanisme de l'effacement et de la dilatation du col utérin, ainsi que sur les différents rôles joués par la poche des eaux.

La principale question qui se pose en effet dès maintenant est de savoir si la poche des eaux est absolument indispensable à la dilatation du col.

En 1882, Tarnier et Chantreuil écrivent : « La poche des eaux agit de deux façons sur la dilatation du col : à la manière d'un coin qui écarte les bords de l'orifice qu'elle parvient à dilater ; en irritant les nerfs du col et en déterminant par voie réflexe des contractions utérines ». Et ils ajoutent : « Après rupture des membranes, la partie fœtale qui se présente agit de la même façon ».

Cette notion de la poche des eaux, agent essentiel de la dilatation par l'action de pression de dedans en dehors qu'elle exerce sur le col, lors des contractions utérines, nous la retrouvons dans le passage suivant emprunté à Varnier (1900) : « Le pôle inférieur de l'œuf étant soumis à un excès de tension, tend à ouvrir, à dilater l'orifice interne du col. La dilatation se fait par l'action du coin membraneux. Il n'y a pas de dilatation possible sans coin (soit membraneux, soit présentation fœtale) transmettant excentriquement à l'orifice la pression intra-utérine. Le coin normal, physiologique, c'est la poche des eaux ».

Varnier rejette ainsi complètement la théorie émise avant lui par Hubert, de Louvain. Pour ce dernier « La dilatation est le résultat des tiraillements exercés sur les fibres circulaires du col par les fibres longitudinales et obliques du corps, qui figurent des arcs de cercle venant se continuer par leurs extrémités avec les fibres circulaires du col ». Varnier insiste d'ailleurs sur la différenciation de l'utérus en 2 portions pendant le travail : une portion active, le corps ; et une portion passive, le col et le segment inférieur.

Au début du travail, le segment inférieur se contracte lui aussi, résiste à la pression excentrique qu'exerce le coin *fœtal* : pendant les contractions au toucher, l'orifice interne du col se resserre. Peu à peu la résistance du segment inférieur et du col s'épuise ; ils sont devenus paralysés. Ce moment correspond à peu près à la dilatation de 5 francs : on dit alors que le col est dilatable. Si le coin fœtal est là (remarquons en passant que Varnier

ne dit pas poche des eaux mais *coin fœtal*) l'orifice s'ouvre rapidement à chaque contraction : la dilatation est plus rapide de 5 francs à complète que de 0 à 5 francs ».

C'est en se basant sur cette distinction en 2 portions : active et paralysée, que Varnier réfute la théorie de Hubert : Si cette théorie était vraie, l'orifice devrait s'ouvrir aussi bien et aussi vite dans les cas de rétrécissements très prononcés du bassin alors que la poche des eaux se rompt au début du travail. Et cependant il ne s'ouvre pas. S'il s'ouvre c'est que la bosse séro-sanguine agit sur lui ; en tout cas la dilatation n'est jamais complète ».

Ces arguments sont assez faciles à réfuter nous semble-t-il : dans les bassins rétrécis, il y a en général de mauvaises contractions utérines qui amènent une rupture prématurée des membranes et aussi une dilatation lente. C'est la contraction utérine et non la poche des eaux qui est la cause de tout. De plus on voit bien des bassins rétrécis avec rupture prématurée des membranes qui arrivent à dilatation complète.

Nous nous trouvons donc en présence de deux théories tendant chacune à expliquer l'effacement et la dilatation du col par des mécanismes différents : pour Hubert, de Louvain l'effacement et la dilatation seraient le résultat des tiraillements exercés sur les fibres circulaires du col par les fibres longitudinales et obliques du corps.

Pour Hofmeier, Bayer et l'école allemande, et Varnier en France l'effacement et la dilatation constituent un

phénomène purement mécanique. La poche des eaux, puis après rupture, la présentation agissent à la manière de coins sur le segment inférieur et sur l'orifice qui restent passifs.

De tout cela, il ressort donc bien clairement que classiquement (mise à part l'opinion de Hubert) c'est la poche des eaux qui est le principal agent de dilatation avec les contractions utérines. Cette poche il faudra donc la respecter le plus possible et surtout dans ces accouchements lents dont le travail est irrégulier et particulièrement pénible pour la parturiente, si toutefois dans ces cas elle ne se rompt pas prématurément.

Il semble bien qu'à l'heure actuelle on n'admette plus aussi complètement ces idées notamment depuis les travaux de Demelin et Devraigne en 1924.

Si nous considérons la structure musculaire de l'utérus gravide nous voyons qu'elle est constituée surtout par deux ordres de fibres :

1° Des fibres circulaires, sous-muqueuses, constituant depuis le niveau où les ligaments ronds naissent du corps utérin jusqu'au bas du segment inférieur (orifice interne) des anneaux transversaux, sans interruption de haut en bas ;

2° Des fibres longitudinales, sous-péritonéales, qui se continuent en bas avec les fibres de même direction qui appartiennent au vagin. Mais ce qui est surtout intéressant c'est que de ces faisceaux sous séreux se détachent à la partie supérieure du col, certaines fibres qui traversant l'épaisseur du col descendent jusqu'à la portion vaginale pour venir se fixer par de fins tendons, les unes

à la face profonde de la muqueuse du museau de tanche, les autres à la face profonde de la muqueuse du cervix. Enfin à la partie tout à fait inférieure du corps, sous la muqueuse il y a une accumulation de fibres circulaires constituant le dernier anneau et qui situé au niveau du pôle inférieur de l'œuf, ferme la cavité utérine, réalisant ainsi le sphincter du col ou de l'orifice interne.

Au-dessous de ce sphincter le col est beaucoup plus pauvre que le corps en fibres musculaires et beaucoup plus riche en tissu conjonctif et élastique. Enfin entre ces deux couches de fibres circulaires et de fibres longitudinales existe une couche musculaire moyenne faite de fibres entrecroisées et qui vient compléter la musculature utérine.

Dès maintenant et d'après ces dispositions anatomiques nous pouvons présumer quels seront les effets de contraction utérine et quel rôle prédominant elle joue dans le mécanisme de l'effacement et de la dilatation du col utérin.

Ce mécanisme, Demelin et Devraigne le décrivent ainsi : « Au début du travail, les fibres longitudinales de l'utérus entrent en conflit avec les anneaux transversaux du segment inférieur, et en particulier avec le plus déclive, le sphincter de l'orifice interne. Par leurs attaches à la face profonde de la muqueuse intra-cervicale, elles tirent sur le pourtour de l'orifice supérieur (interne) du col et l'entr'ouvrent. Ainsi débute l'évasement du trajet, l'effacement proprement dit. Celui-ci gagne de proche en proche, de haut en bas, toujours sous les mêmes influences (la poche des eaux et plus tard la

bosse séro-sanguine collaborant avec la contraction utérine). Ainsi le trajet cervical, dans sa partie étroite, diminue de hauteur, pour disparaître entièrement en tant que canal fermé, et prendre la forme d'une coupe, percée à son centre d'un orifice. Alors l'effacement est terminé et la dilatation va commencer, toujours sous l'influence des fibres longitudinales, en particulier de celles qui descendent de l'utérus pour s'insérer à la face profonde de la muqueuse du museau de tanche, et aussi des fibres longitudinales appartenant au vagin. Alors le museau de tanche se déplisse, s'inverse, s'invagine. L'orifice externe remonte en se retroussant : le museau de tanche diminue de longueur en même temps que le trajet intra-cervical s'allonge d'autant. Finalement, à la dilatation complète, le col entièrement déplissé, redressé, allongé, forme un large cylindre ouvert à plein canal, en haut vers le segment inférieur, en bas vers le vagin ».

Ainsi nous voyons qu'effacement et dilatation sont le résultat de l'amincissement, du déplissement et de l'inversion du museau de tanche.

« En résumé, les modifications du col résultent de l'effort victorieux des fibres longitudinales de l'utérus, qui forcent la rétractilité tonique du sphincter de l'orifice interne, et des anneaux qui le surmontent immédiatement. « C'est bien ce que nous retrouvons dans *La Pratique et l'Art des Accouchements*. « Il faut tenir compte de la différence entre les éléments musculaires du corps dont la fonction normale est la contraction et ceux du col destinés à être étirés et dilatés ».

On voit donc bien que le mécanisme de la dilatation se résume assez grossièrement en un glissement, un déroulement des différentes portions du col, de dehors en dedans et de bas en haut, et non pas seulement en un simple étirement des fibres.

Or ce glissement, ce déroulement peut-il être le fait de la poche des eaux, agissant par simple pression hydrostatique, ainsi que s'accordaient à le dire les auteurs classiques. Il nous semble bien qu'il ne peut s'expliquer rationnellement que par l'action de la contraction utérine.

Le muscle utérin prenant appui sur son contenu se contracte ; en ce faisant il attire vers la région fundique les fibres longitudinales. Au niveau du col cette traction se fait tangentiellement au pôle inférieur de l'œuf et les fibres longitudinales en même temps qu'elles remontent exercent une traction excentrique sur les anneaux musculaires du col. C'est ce que dit Kreis « l'utérus semble grimper le long de son contenu en raccourcissant son axe longitudinal ».

Metzger également constate que « les fibres circulaires, en se contractant sur le contenu de l'utérus, le poussent vers le bas, comme les doigts poussent sur une cerise pour en chasser le noyau. Il y a donc une poussée vers le bas. Les fibres longitudinales agissent en sens inverse, en tirant vers le haut : elles aident ainsi à la progression du fœtus en le déshabillant de son vêtement utérin. Mais le rôle le plus important des fibres longitudinales est de faire la dilatation ; ces fibres, en effet, vont s'attacher jusqu'au bord externe du col :

pendant la contraction elles tirent en dehors et en haut les lèvres du col ; ce faisant, elles effacent le col et tendent à l'incorporer dans le segment inférieur ».

Et le même auteur dit également « La dilatation vraie du col de l'utérus au repos est impossible », ce qui corrobore bien cette conclusion de Demelin et Devraigne, quant aux causes coëfficientes de l'effacement et de la dilatation du col : « La plus importante et la plus constante, celle qui se suffit à elle seule à l'exclusion même des puissances accessoires qui se joignent à elle, est la contraction utérine ».

Quel serait alors le rôle de la poche des eaux dans la dilatation du col ? Tout au plus, pourrait-on lui accorder à elle ou à la présentation le rôle de forme, sur laquelle la traction viendrait modeler le col. Mais en cela même sa présence n'est pas indispensable : nous n'en voulons pour preuve que les cas où effacement, dilatation se déroulent normalement après rupture spontanée prématurée de la poche sans engagement d'un pôle ; ou encore la dilatation dans les cas d'avortement précoce où le peu de liquide amniotique ne peut vraiment pas être pris en considération ; il faut bien admettre alors que c'est la contraction qui fait se dilater le col. Dans le cas d'expulsion d'un fibrome sous-muqueux ce phénomène est plus évident encore.

D'autre part est-ce que la rupture précoce des membranes, le travail étant néanmoins franchement commencé, nuit autant qu'on voudrait le faire croire à la bonne marche du travail ? En général, on admet que de ce fait le travail est plus lent, plus irrégulier, en un

mot de moindre qualité que lorsque les membranes sont intactes.

Telle n'est pas notre opinion ni d'ailleurs celle de tous les auteurs ainsi qu'il ressort du travail de Garigny rapporté par Tarnier et Chantreuil dans leur *Traité des Accouchements* : « Cet écoulement prématuré n'a pas d'influence fâcheuse sur la mère ou l'enfant si la grossesse est à terme et s'il s'agit d'une présentation du sommet. Elle n'est pas à redouter dans ces conditions ». Nous exposerons dans un des chapitres suivants les résultats que nous avons obtenus de ce point de vue.

Mais en dehors de ce rôle de coin mécanique, il en est d'autres que l'on attribue à la poche des eaux. « Elle protège le fœtus contre la violence des contractions utérines ». Notons en passant que cette assertion est inexacte car c'est le liquide amniotique et non pas la poche des eaux qui joue ce rôle protecteur. Si donc, les membranes étant rompues, la présentation fait bouchon, le fœtus sera protégé.

D'autre part « la transsudation du liquide à travers les membranes crée une humidité favorable au glissement du fœtus ». Ce glissement sera donc encore plus favorisé si nous rompons les membranes.

Enfin et c'est là la question importante : « Elle est une garantie contre la pénétration dans l'œuf des germes du vagin ». Cette garantie est-elle absolue ? telle est la question que nous posons.

Chacun sait qu'il faut un certain temps pour que les microbes exogènes pullulent dans la cavité utérine : ces infections ascendantes demandent un travail assez pro-

longé pour se développer. Si donc en appliquant la rupture précoce des membranes, nous arrivons à raccourcir la durée du travail, il nous semble que le danger d'infection sera écarté.

Quoi qu'il en soit cette manœuvre demande de grandes précautions d'asepsie et voici quelle est la technique que nous avons adoptée : Après aseptie soigneuse de la région vulvaire et des régions avoisinantes, avec un perce-membranes ou mieux avec une branche d'une pince de Kocher maintenue entre deux doigts nous ouvrons la poche au cours d'une contraction. Cette ouverture nous la pratiquons de préférence dans la partie supérieure du cadran représenté par la dilatation et nous modérons la sortie du liquide en faisant tampon avec le poing fermé à la vulve.

Cette manœuvre n'est pratiquée qu'après avoir bien vérifié la position de la tête et si nous nous trouvons en présence d'une tête très mobile ou ayant tendance à fuir dans une fosse iliaque, nous la faisons fixer par un aide ou nous la fixons nous-même avec la main gauche au détroit supérieur. De cette façon nous n'avons jamais eu de procidence à déplorer. Chez les primipares nous avons rompu les membranes à dilatation de 5 francs et même de 2 francs ; chez les multipares à dilatation de 2 francs et moins.

CHAPITRE II

Influence de la rupture artificielle de la poche des eaux sur les contractions utérines

Avant de retracer nos résultats sur l'influence que peut avoir la rupture artificielle précoce de la poche des eaux sur les contractions utérines il serait nécessaire de pouvoir définir une contraction normale. Chose malaisée d'ailleurs, étant donnés les multiples composants de cette contraction et leur variabilité d'une parturiente à une autre, au cours du travail. « Parfois un accouchement dure un temps normal avec contractions espacées ou rapprochées, courtes ou longues ; dans d'autres cas devient anormalement long par prédominance d'un de ces caractères, tout ceci avec membranes intactes (Kreis) ».

Nous possédons cependant quelques éléments pour caractériser, grossièrement peut-être mais suffisamment néanmoins, une contraction. Ces éléments sont le rythme, la durée et l'intensité, ce dernier d'ailleurs moins directement contrôlable que les deux autres.

Voici comment nous avons procédé dans notre expérimentation : toute femme entrant dans le service et réunissant ou ne réunissant *pas encore* les conditions que nous avons indiquées au chapitre précédent, était immédiatement mise en observation. Nous notions alors pendant un certain temps la marche du travail : fréquence des contractions, durée, intensité. A un moment donné, la parturiente étant parvenue à la dilatation voulue, nous rompions les membranes et nous reprenions le contrôle précédent à différents moments du travail.

D'après nos observations et d'une façon générale, nous pouvons dire que dans presque tous les cas nous avons constaté simultanément :

- 1° Une accélération du rythme des contractions ;
- 2° Une augmentation de la durée des contractions ;
- 3° Une augmentation de l'intensité des contractions.

Voici d'ailleurs de quel ordre sont les modifications observées. Quant au rythme, alors qu'avant la rupture des membranes la parturiente ne présentait des douleurs que toutes les 10 à 15 minutes par exemple, aussitôt ou peu après l'intervention, les contractions apparaissent toutes les 3 à 4 minutes en moyenne.

Le plus souvent le travail s'achève à la même cadence. Parfois cependant, on note un ralentissement, une phase d'hésitation, puis à nouveau reprise des douleurs sur un rythme plus fréquent et régulier.

D'autre part, alors que la durée des contractions avant rupture est en moyenne de 20 à 30 secondes avec souvent des irrégularités, aussitôt ou peu de temps après

rupture ces contractions sont nettement plus prolongées, durant en moyenne 45 secondes.

Enfin pour ce qui est de l'intensité, ce facteur est beaucoup plus délicat à apprécier. Néanmoins il ne nous semble pas douteux que les contractions sont plus intenses après rupture des membranes ; les parturientes l'accusent d'ailleurs spontanément. Et cette intensité ne varie pas ou très peu durant tout le travail.

Ce qui est caractéristique, c'est que dans de nombreux cas, alors que jusqu'à dilatation de 2 ou 5 francs, le travail était hésitant, irrégulier, aussitôt ou peu après rupture nous obtenions un travail régulier, cette régularité se maintenant, à quelques infimes variations près, jusqu'à la naissance de l'enfant.

On voit donc que de ce fait, toute l'allure du travail se trouve modifiée. A ce point de vue on pourrait nous objecter qu'il est souvent imprudent de vouloir troubler ce rythme. Vignes, dans un cours de perfectionnement de la Clinique Baudelocque dit : « Au lieu d'avoir 5 contractions physiologiques en un quart d'heure on en obtient 6, 7. Mais très rapidement l'utérus met beaucoup moins de bonne grâce à se contracter, il ne se contracte même plus ».

Telle n'est pas notre opinion en ce qui concerne cette méthode car nous n'avons jamais constaté d'inertie soit totale, soit partielle. Dans ce même cours Vignes distingue dans le travail du muscle utérin deux phases :

1° La contraction ;

2° La décontraction, ce qu'il appelle, le temps de mise en charge. Pendant cette décontraction la femme ne

doit pas souffrir, sinon cela dénoterait un tonus trop élevé. L'utérus doit bien se relâcher, ce que l'on peut constater grossièrement par le palper abdominal.

A ce point de vue nous avons très soigneusement observé toutes nos parturientes. Toujours nous avons noté un bon relâchement utérin et toujours les contractions se sont montrées par la suite semblables à elles-mêmes et de bonne qualité.

Ces contractions ne furent non plus jamais anormalement violentes au point d'influencer les bruits du cœur de l'enfant. Nous auscultions très souvent et aussitôt après les contractions, les bruits du cœur fœtal redevenaient normaux.

En résumé après rupture artificielle précoce des membranes (c'est-à-dire à dilatation de 2 à 5 francs) les contractions apparaissent généralement plus fortes, plus fréquentes, plus efficaces aussi, entraînant ainsi que nous le verrons plus loin une évolution plus rapide du travail.

Par quel mécanisme expliquer ces différentes modifications ?

Il semble qu'il faille voir là une manifestation de la grande sensibilité du muscle utérin à toute variation de son contenu. La rupture des membranes provoque un écoulement plus ou moins important de liquide ; il se produit donc un changement de tension dans la cavité amniotique. C'est ce que Kreis explique en disant de l'utérus qu'il doit donc adopter une nouvelle attitude en rapport avec son tonus primitif, son innervation et l'état de sa cellule musculaire. La courte période d'hésitation

qu'on observe parfois traduit cette adaptation à des conditions nouvelles. Si tout est normal par ailleurs, si le muscle utérin, son innervation sont normaux, le travail continue normalement. On assiste à ce même phénomène quand de la période de dilatation, l'utérus passe à l'expulsion. Et de fait il est fréquent de remarquer, chez les parturientes arrivant à dilatation complète et rompant spontanément leurs membranes à ce moment, que les douleurs se succèdent beaucoup plus rapidement et sont plus intenses.

Il nous semble difficile d'expliquer autrement les modifications constatées.

CHAPITRE III

Influence de la rupture artificielle de la poche des eaux sur la dilatation

En étudiant la dilatation nous avons pu observer trois éventualités après la rupture artificielle précoce de la poche des eaux :

- 1° Aucune modification immédiate ;
- 2° Elargissement de la dilatation ;
- 3° Amoindrissement de la dilatation.

Dans la majorité des cas, il ne se produit aucun changement immédiat et ce n'est que par suite des bonnes contractions, qui s'installent presque aussitôt, que la dilatation progresse ensuite rapidement.

Dans d'autres cas, et nous en avons rencontré plusieurs, aussitôt la poche des eaux rompue, la dilatation augmente instantanément et cela de façon très notable, passant par exemple de la dilatation de 2 francs à dilatation de petite paume.

Enfin nous avons noté une fois un amoindrissement de la dilatation : il s'agissait d'une primipare qui était

parvenue à une dilatation de près de 5 francs. Aussitôt après rupture des membranes, la dilatation est nettement revenue à 2 francs. Mais aussitôt après de bonnes douleurs ont apparu qui ont amené une dilatation complète dans l'espace d'une heure. On voit donc que le travail dans ce cas fut rapide.

Et c'est là un point sur lequel nous voulons insister. Car ce qui frappe dans nombre de nos observations c'est un raccourcissement parfois important de la période de dilatation. Néanmoins, l'importance de ce raccourcissement du travail ou plus exactement de la période de dilatation varie selon le degré de la dilatation auquel la rupture des membranes a été pratiquée.

Appliquée trop tôt, cette rupture ne semble pas avoir d'influence notable sur la durée de la dilatation.

Nous avons obtenu nos meilleurs résultats en ne rompant chez les primipares que vers la dilatation de 5 francs, chez les multipares (des secundipares en général) vers la dilatation de 2 francs.

La période d'expulsion semble parfois heureusement influencée, parfois pas du tout.

Le tableau suivant résume d'ailleurs les résultats que nous avons obtenus en indiquant les durées moyennes de dilatation avec les chiffres extrêmes :

PRIMIPARES

1° *De dilatation de 5 francs à dilatation complète* (16 cas). Moyenne obtenue : 87 minutes soit 1 h. 27 avec comme chiffres extrêmes : 3 h. 50 et 0 h. 20.

2° *De dilatation de 2 francs à dilatation complète*

(21 cas). Moyenne obtenue : 174 minutes soit 2 h. 54 avec comme chiffres extrêmes : 5 h. 45 et 0 h. 15.

• MULTIPARES

De dilatation de 2 francs à dilatation complète.
Moyenne obtenue : 85 minutes soit 1 h. 25 avec comme chiffres extrêmes : 3 h. et 0 h. 35.

Il est évidemment des cas où chez des primipares comme chez des multipares la période de dilatation se fait rapidement même avec membranes intactes, mais les durées moyennes de dilatation sont néanmoins supérieures à celles que nous indiquons. Il nous semble bien qu'il faille voir dans nos résultats autre chose qu'une simple et heureuse coïncidence. D'ailleurs dans sa thèse, inspirée également par M. le Dr Levant, le Dr Choquart signale le même résultat.

Maintenant si nous étudions l'allure générale des accouchements que nous rapportons dans ce travail, nous constatons que, si toujours nous avons attendu que le travail soit franchement commencé, de nombreuses fois nous nous sommes trouvés en présence d'un début de travail irrégulier, avec des contractions survenant sur un rythme non systématisé, parfois très violentes, parfois pas assez, très souvent inefficaces et s'accompagnant de douleurs sacro-lombaires entre les contractions.

Dans les cas où cet état se prolongeait anormalement nous avons toujours noté l'influence heureuse de la rupture précoce de la poche des eaux. Après celle-ci, les douleurs s'établissaient régulières, efficaces, et le travail se poursuivait ensuite normalement.

Cette influence heureuse de la rupture de la poche des eaux, Varnier l'avait déjà constatée. Dans « l'obstétrique journalière » à propos de la façon dont l'accoucheur doit se comporter vis-à-vis de la poche des eaux, nous lisons qu'il y a deux cas où la rupture des membranes avant dilatation complète est autorisée :

« 1° Quand il y a hémorragie ;

2° *Quand la dilatation reste stationnaire* ».

Et voici comment Varnier décrit ces cas :

« Entre les contractions utérines on sent un excès de tension de la paroi utérine, sensation rappelant celle qu'on éprouve en palpant un ballon de caoutchouc surdistendu ou un kyste ovarien. On dit en pareil cas qu'il y a inertie utérine (actuellement on dit contracture) ».

Et Varnier ajoute : Dans ces cas, sitôt les eaux percées, l'accouchement se fait *souvent en quelques douleurs*. Donc : Rompre les membranes quand on les sent toujours tendues entre les contractions. L'eau écoulée la déplétion de l'utérus lui rend son ressort et le travail redevient normal ».

Cette description semble vraiment correspondre à la contracture de l'utérus, plus ou moins marquée, dans laquelle la rupture artificielle des membranes amène de si bons résultats.

Est-ce à dire que dans tous les cas où la dilatation reste stationnaire avec un travail irrégulier, il s'agisse de contracture vraie du muscle utérin ?

Kreis, envisageant cette éventualité ainsi que celle d'un amoindrissement de la dilatation, dit ceci : « Dans la grande majorité des cas, la rupture artificielle des

membranes n'a aucune influence. Parfois elle fait apparaître : soit le *collapsus du col*, dans les cas de rupture avec dilatation déjà avancée et tête mobile, soit le *spasme du col*.

Le *collapsus du col* consiste en un retour du col sur lui-même, la dilatation recule par exemple de petite paume à 5 ou 2 francs. Il serait dû à la rétraction normale de l'utérus sur toute partie vide. Une nouvelle dilatation est à refaire, ce qui cause un retard de l'accouchement. Ce fâcheux résultat qui peut arriver spontanément d'ailleurs nous ne pouvons pas le prévoir mais peut-être pourrions-nous l'éviter en rompant artificiellement la poche des eaux à une dilatation moins avancée ». Nous avons déjà vu pour le seul cas que nous avons constaté, que la marche de l'accouchement et la durée de la dilatation n'avaient pas été fâcheusement influencées.

« Le *spasme du col* : On le sent d'abord au niveau du col, au moment d'une contraction, puis si on laisse aller, les contractions du corps utérin deviennent à leur tour irrégulières, sans repos, pathologiques. Enfin à un degré de plus l'œdème du col apparaît ».

« Ce spasme est-il le résultat de la rupture prématurée des membranes ? Réponse difficile, mais il semble que non. Il faut un mauvais état de l'innervation de l'utérus, une prédisposition de l'utérus à faire des spasmes ; parfois même le *spasme préexistait à la rupture*. Il existe des cas très nets de spasme avec membranes intactes. Si la constitution du muscle utérin est bonne, elle s'adaptera sans incident aux nouvelles

conditions, si elle est mauvaise elle ne saura s'adapter. Le spasme étant un accident très fréquent on le rencontrera fatalement après rupture prématurée des membranes ».

A quoi serait dû ce spasme du col ? Schickelé et ses élèves Horrenberger et Bindschaedler pensent qu'il s'agirait d'un trouble primitif d'innervation du col et du corps utérin les rendant antagonistes l'un de l'autre. Ils auraient remarqué des cas où l'orifice externe aurait été le siège de contractions musculaires propres. Mais alors comment expliquer ces contractions musculaires de l'orifice externe puisque le museau de tanche est dépourvu de fibres musculaires ?

C'est ce que le Pr Couvelaire exprime en disant :

« Ce qu'il y a si on veut parler de spasme, c'est un état spasmodique de la totalité de la paroi musculaire de l'utérus, correspondant peut-être à une exagération anormale du tonus musculaire ». Et il ajoute :

« Ce syndrome apparaît dans les circonstances cliniques suivantes : dans certains cas on note une adhérence excessive du pôle membraneux au niveau du segment inférieur de l'utérus ; il suffit de le décoller ou mieux de rompre les membranes habituellement au contact de la tête fœtale engagée avec interposition d'une couche de liquide infime et cet état spasmodique cesse, la dilatation évolue alors régulièrement. Dans d'autres cas il s'agit d'un état spasmodique conditionné par un excès de tension intra-utérine, par hydramnios. L'indication est nette, il faut rompre les membranes ».

Quelles que soient les causes de ces spasmes, causes

d'ailleurs souvent difficiles à discerner, il semble bien que la rupture précoce des membranes n'ait qu'une influence heureuse sur l'évolution ultérieure de l'accouchement, influence se manifestant par une régularisation du rythme et par une plus grande efficacité des contractions.

A tout cela on pourrait nous objecter que dans bien des cas de rupture prématurée de la poche des eaux on rencontre des accouchements difficiles : incisions du col, forceps, enfants morts, infection puerpérale, ou plus simplement des accouchements anormalement laborieux.

A cela nous répondrons tout d'abord que, en ce qui nous concerne, il ne s'agit pas à proprement parler de rupture prématurée mais seulement de rupture *précoce*, c'est-à-dire, et nous insistons particulièrement sur ce point, après un début de travail nettement caractérisé, avec une dilatation déjà plus qu'amorcée.

Et même, si dans le cas de rupture précoce il se produisait des incidents, ce que nous n'avons pas observé, que faudrait-il incriminer ? Il nous paraît rationnel de penser que ce soit l'anomalie des contractions utérines. Car enfin, mise à part une friabilité exagérée des membranes, celles-ci ne se rompent pas spontanément au début du travail sans cause. D'autre part dans nombre d'accouchements normaux on voit les membranes résister jusqu'à dilatation complète, à de très bonnes et très efficaces contractions utérines. Il nous semble donc bien que cette rupture prématurée des membranes soit la conséquence d'un état spasmodique antérieur. Et

c'est également ce que pense Kreis : « Cet état spasmodique (qui empêche ou retarde aussi la formation du segment inférieur) n'existe pas en raison de la rupture prématurée des membranes ; il lui est préexistant et c'est lui qui a produit la rupture prématurée ». Et il ajoute, ce qui vient à l'appui de ce que nous disions plus haut : « S'il n'y a pas de spasme, si la rupture prématurée relève d'une condition anatomique (membranes adhérentes, placenta inséré bas) l'accouchement se fait normalement sans poche des eaux ».

A l'appui de cette assertion nous avons une observation de placenta inséré bas et qui saignait quelque peu. Nous avons rompu les membranes à dilatation entre 2 et 5 francs et 30 minutes après la dilatation était complète et l'accouchement se terminait ensuite dans de bonnes conditions.

La poche des eaux dans ces cas de spasme empêche donc le travail de se poursuivre normalement puisqu'en la supprimant on obtient de bons résultats : un travail régulier, plus efficace et souvent plus rapide.

Et nous concluons avec Kreis : « A notre avis, le travail commencé, la poche des eaux n'a pas de fonctions propres dans la dilatation. Elle ne fait pas toujours obstacle, mais souvent, et nous ne pouvons pas prévoir quand ».

CHAPITRE IV

Influence de la rupture artificielle de la poche des eaux sur l'engagement

De suite, d'après les observations que nous avons recueillies, nous pouvons dire que dans les cas de tête mobile sans dystocie fœto-pelvienne, la rupture artificielle des membranes a une action incontestable sur l'engagement de la présentation.

Dans 18 cas nous nous sommes trouvé en présence de têtes mobiles ou à peine fixées et cela après un début de travail très net avec bonnes contractions utérines, sans que l'on puisse aucunement incriminer de dystocie fœtale ou pelvienne.

Dans ces cas, vers la dilatation de 2 ou 5 francs, nous constatons généralement l'existence d'une poche des eaux bombant assez fortement et distendant le segment inférieur de telle sorte qu'il n'y avait pas ou peu de contact de la tête avec le diaphragme cervico-segmentaire.

En observant assez longtemps le travail, nous cons-

tations que la dilatation restait stationnaire ou ne faisait que des progrès infimes.

Par contre, aussitôt après rupture des membranes nous sentions par le toucher vaginal que la tête descendait, se fixait et s'engageait ensuite profondément, venant prendre un contact intime avec le segment inférieur. La dilatation progressait ensuite très rapidement et l'accouchement se terminait quelquefois en quelques douleurs. Il est indéniable que dans ces cas la rupture artificielle précoce a eu une influence favorable sur l'évolution de ces accouchements.

Sur les 18 cas que nous avons observés : 3 concernent des tertipares, 2 des secondipares et enfin 13 des primipares. Il est évident que chez les multipares la tête peut rester mobile jusqu'au terme de la grossesse sans qu'il y ait pour cela rien d'anormal ; ce qui ne paraît pas tout à fait normal c'est que la présentation ne soit pas fixée après un bon début de travail. Mais ce qui est beaucoup plus intéressant ce sont les cas de têtes mobiles chez les primipares.

Quelles sont donc, chez les primipares, les causes susceptibles de maintenir une tête élevée et mobile en fin de grossesse et au cours du travail, alors qu'il n'existe aucune dystocie fœto-pelvienne ?

A côté de l'excès de liquide et du défaut de formation du segment inférieur il y a surtout la position de l'utérus par rapport au plan d'inclinaison du détroit supérieur : dans ce cas il peut s'agir soit d'une inclinaison de l'axe utérin, soit d'une élévation plus ou moins marquée de l'utérus par rapport au bassin.

Dès que le travail commence, les contractions, en raison de cette position particulière, sont insuffisantes pour amener la tête en contact étroit avec le bassin. La poche des eaux se forme, généralement assez bombante, la dilatation se fait en général très lentement. Mais l'intégrité de la poche des eaux ne fait qu'entretenir la mobilité de la tête, ce que Kreis explique par le choc en retour de la pression hydrostatique. L'engagement ne se fait alors qu'à dilatation complète après rupture : chez les multipares, le retard est faible ; mais chez les primipares la tête doit alors se modeler et descendre, travail qui aurait été fait, ainsi que le démontrent les résultats cliniques, si la poche des eaux avait été rompue précocement. Il semble donc bien que l'on ne peut que gagner du temps.

De plus la rupture de la poche des eaux à dilatation complète avec tête mobile, présente les plus gros dangers de procidence du cordon, celui-ci pouvant très bien se trouver entraîné par le flot de liquide amniotique.

Ces risques existent à un degré bien moindre à notre avis si la rupture est faite à une dilatation beaucoup moins avancée en ayant soin de faire fixer la tête bien d'aplomb au détroit supérieur. Avant de poser les indications de la rupture il faut s'assurer que le cordon n'est pas déjà dans la poche des eaux au devant de la présentation.

En employant cette technique nous n'avons jamais eu à déplorer d'accidents ni d'incidents.

De plus, si on rompt la poche avant dilatation com-

plète, vers la dilatation de 2 à 5 francs, la tête prend de suite contact avec le bassin et le segment inférieur. Elle s'engage en général très vite en raison des bonnes contractions qui suivent la rupture. Ce sont ces conditions qu'il faut justement essayer de réaliser le plus tôt possible afin de rapprocher les accouchements de ces têtes mobiles des accouchements normaux avec tête engagée.

Or dans les 18 cas semblables que nous avons observés dont 13 concernent des primipares, la rupture artificielle précoce des membranes a toujours donné d'excellents résultats.

Ce qui nous fait dire, en opposition avec l'enseignement classique qui respecte les membranes, que, en réalité, la poche des eaux est dans certaines conditions un obstacle à l'engagement de la tête, et qu'il y a dans ces conditions intérêt à la rompre assez tôt afin d'éviter les inconvénients que nous avons déjà vus plus haut.

Mais cette rupture précoce trouve également son application, nous semble-t-il, dans les cas de dystocie fœto-pelvienne *relative*, dans ce que l'on a coutume d'appeler les bassins justes, les bassins limites.

Dans ces cas, avant de décider une intervention sanglante, il est classique de faire une épreuve du travail mais en conservant les membranes intactes le plus longtemps possible. Mais une bonne épreuve du travail, pour être exacte et pour donner des indications précises sur les possibilités qu'offre le détroit supérieur, exige des membranes rompues. On ne tentera donc cette

épreuve que lorsque, la dilatation étant parvenue à un degré assez avancé, la tête ne progresse pas. Mais à ce moment l'utérus est en travail depuis longtemps déjà et par conséquent fatigué et voici qu'on lui demande encore un nouvel effort. Bien souvent il ne sera plus capable de le fournir ou bien le travail qu'il pourra encore donner sera insuffisant pour aboutir à de bons résultats. Il adviendra donc, en pratiquant de la sorte, que l'on décidera des interventions qui pourraient être évitées si l'on faisait l'épreuve du travail plus tôt.

Il nous paraît en effet beaucoup plus logique dans ces cas de rompre les membranes au début du travail, vers la dilatation de 2 francs par exemple (afin d'être bien sûr que le travail est réellement en marche avec de bonnes contractions) car à ce moment l'utérus possède encore toute sa tonicité et peut fournir le maximum de son effort.

L'épreuve du travail se fait ainsi dans de bien meilleures conditions et avec un utérus non surmené : on pourra attendre plus longtemps, une heure ou deux par exemple, moins si la rupture déchaîne des contractions violentes en tempête, davantage si le travail ne se fait que lentement.

On pourrait nous objecter le danger de rupture utérine ; mais cette éventualité n'est guère à redouter puisqu'il s'agit de primipares, car chez les multipares les bassins limites se résolvent plutôt par pelvitomie.

D'autre part, à l'heure actuelle, la césarienne supra-symphysaire nous offre des possibilités que n'offrait pas la césarienne corporeale, car elle permet d'intervenir

même lorsque les membranes sont rompues depuis un certain temps.

Maintenant nous ne saurions trop insister et ce point est excessivement important, sur la nécessité d'un diagnostic très sûr car il faut écarter absolument tous les cas de dystocie absolue.

Pour nous résumer, nous dirons que la vraie épreuve du travail exige des membranes rompues et rompues suffisamment tôt, afin qu'elle puisse donner toute sa mesure, et une observation à « main armée » de plusieurs heures.

En procédant de cette façon, avec de bonnes contractions on aura bien souvent un accouchement spontané et de durée voisine de la normale.

CHAPITRE V

Influence de la rupture artificielle précoce de la poche des eaux sur l'infection puerpérale

Nous en arrivons maintenant à la grosse objection que l'on pourrait nous faire : celle de favoriser l'infection puerpérale en rompant précocement les membranes.

Avant d'entamer toute discussion à ce propos, nous indiquerons quels furent nos résultats cliniques.

Sur les 50 observations que nous présentons, 10 accouchées ont présenté dans les suites de couches, de la température d'une façon très fugace d'ailleurs.

Mais sur ces 10 cas, il y en a 5 où la température est due uniquement à une lymphangite uni ou bilatérale des seins : ces cas sont donc à éliminer.

Les 5 autres observations avec température se répartissent ainsi qu'il suit :

1 cas : Le 4^e et le 5^e jour, clochers fébriles à 39°. Plaies vaginales assez étendues et suintantes. Décapage à l'eau oxygénée et pansement à la bouillie lactique.

Le soir du 5^e jour la température est revenue à la normale et s'y maintient.

2 cas : Le périnée ayant cédé partiellement au moment de l'expulsion a été suturé immédiatement.

Après l'apparition de la température, nous constatons que le périnée présente des caractères inflammatoires. Aussitôt désunion du périnée, nettoyage à l'eau oxygénée et pansement à la bouillie lactique.

Le lendemain retour de la température à la normale.

2 cas : Les 4^e et 5^e jours, rétention de lochies avec température à 39°. Antéflexion utérine. Position déclive. Glace sur le ventre.

Le lendemain, écoulement de lochies abondantes et chute de la température à la normale.

Nous avons donc eu 5 cas de morbidité d'origine génitale soit un pourcentage de 10 %. Mais nous tenons à faire remarquer qu'il ne s'agit dans ces cas que de température qui n'ont pas duré plus de un ou deux jours. Etant donné la fréquence relative des touchers vaginaux que nous pratiquions afin de bien contrôler la marche du travail, nous pouvons dire que la rupture précoce des membranes n'a pas entraîné, en ce qui concerne notre expérimentation personnelle, d'augmentation dans le pourcentage de la morbidité d'origine génitale. Car si nous comparons nos résultats avec les statistiques que La Haye a relevées à la Maternité de Strasbourg nous constatons que les pourcentages obtenus sont sensiblement les mêmes.

Pour l'année 1929 :

Accouchements sans rupture artificielle : 783. Total de morbidité d'origine génitale : 83 soit 10,6 %.

Accouchements avec rupture artificielle : 491. Total de morbidité d'origine génitale : 52 soit 10,6 %.

Parmi tous ces cas il ne signale que 2 décès soit une mortalité de 0,15 %.

De même Kreis au Congrès de la fièvre puerpérale de 1923 a donné les résultats suivants, relevés également à la maternité de Strasbourg.

Sur 122 cas de rupture prématurée : 85 % sans fièvre sur les 15 % avec fièvre : 1 décès par septicémie.

Si on compare avec les cas sans rupture prématurée des membranes on trouve :

1° Une morbidité légère et moyenne qui est plus élevée dans les cas sans rupture prématurée, dans les accouchements normaux ;

2° Dans les accouchements compliqués :

10 % avec fièvre dans les ruptures prématurées.

2,7 % avec fièvre dans les accouchements sans rupture prématurée.

Ce qui indique bien que les accouchements compliqués avec rupture prématurée des membranes semblent plus graves. C'est pourquoi nous avons insisté et ne saurions trop insister encore sur la nécessité d'établir un diagnostic précis de la présentation et de ne pas appliquer cette manœuvre sans faire une discrimination rigoureuse des cas où elle peut être appliquée.

Donc si nous comparons les divers résultats obtenus nous constatons ainsi que le dit La Haye « que le dan-

ger d'infection n'est nullement accru du fait de la rupture des membranes » mais nous ajouterons : cela dans les cas seulement où tout semble normal. En passant nous insistons encore sur ce fait qu'il s'agit d'une rupture précoce c'est-à-dire le travail une fois bien déclenché, et non pas d'une rupture prématurée, c'est-à-dire avant tout début de travail.

L'opinion de la rupture prématurée des membranes favorisant l'infection est basée sur le rôle protecteur de la poche des eaux vis-à-vis des germes. Or ce rôle protecteur est-il absolu ?

Risacher a fait des recherches bactériologiques sur le liquide amniotique prélevé au cours d'opérations césariennes. Dans 25 % des cas, les membranes étaient intactes et les cultures ont mis en évidence des germes microbiens. Le pourcentage de liquides infectés augmente avec la durée du travail et le degré de la dilatation. Donc la poche des eaux n'est pas une barrière absolue contre les microbes.

Après rupture des membranes, les prélèvements ont montré qu'au bout de trois heures le liquide amniotique renferme des microbes dans 50 % des cas.

Ainsi que le disent Hamm et Voron : « Les résultats de Risacher méritent d'être pris en grande considération dans la discussion toujours ouverte en ce qui concerne l'influence de la rupture prématurée de la poche des eaux sur l'infection amniotique, l'infection intra-utérine du fœtus et la morbidité puerpérale *sub-partu et post-partum* ». La conclusion de Risacher c'est que la morbidité de la mère augmente en proportion de la

longueur du travail à partir de la rupture de la poche des eaux.

Or, justement ce qui nous intéresse ce n'est pas tant de savoir si la poche des eaux joue un rôle protecteur. A un moment donné de l'accouchement, tôt ou tard, la poche des eaux n'existe plus et les germes pourront envahir la cavité utérine. En fait ils le font toujours et il n'y a pas toujours infection puerpérale.

La question à résoudre serait de savoir pourquoi dans certains cas ces germes sont virulents et dans d'autres ne le sont pas. Que la poche des eaux soit rompue tôt ou tard, si les germes sont virulents, si le terrain est déficient, l'infection surviendra. Peut-être un travail trop long rend-il l'infection plus facile en modifiant le terrain ?

Dans ce cas la rupture artificielle précoce des membranes, en raccourcissant le travail, empêcherait l'infection d'éclater dans une certaine mesure, par action indirecte.

En fait nous avons vu que la rupture précoce sciemment appliquée et avec toutes les précautions d'asepsie voulues, aboutit dans la grande majorité des cas à un raccourcissement de la période de dilatation. Dans ces conditions et d'après les résultats que nous avons obtenus nous ne pensons pas que la rupture artificielle précoce des membranes ait une influence sur l'infection.

OBSERVATIONS

N° 892. — *Mme M...*, II^e pare, 38 ans.

Dernières règles : 31 juillet. Terme.

Première grossesse 1924 : Accouchement normal à terme.

Enfant fille : 3 kg. 500, actuellement vivante.

Grossesse actuelle : Terme.

Entre à l'hôpital le 15 mai à 22 h. : Douleurs depuis le 15 mai à 7 heures.

Examen d'entrée : Tête fixée qui tend à s'engager. Dos à gauche. Enfant vivant, bruits du cœur bons. Col en voie d'effacement, perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°6. Douleurs fugaces survenant à intervalles irréguliers de 10 à 30 minutes. Bon relâchement utérin entre les douleurs.

Le 16 mai, 1 h. 15 : Col effacé. Dilatation de 50 centimes. Bruits du cœur bons.

RUPTURE SPONTANÉE DES MEMBRANES

Le 16 mai, 1 h. 45 : Dilatation de 2 francs. Bruits du cœur bons. Les douleurs surviennent alors régulièrement toutes les 3 à 5 minutes et durent une minute.

Le 16 mai, 3 h. 30 : Dilatation complète.

Le 16 mai, 3 h. 45 : Expulsion d'une fille vivante en bon état, pesant 3 kg. 750.

Le 16 mai, 4 h. 15 : Le placenta est décollé. Délivrance naturelle et complète pesant 600 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant bien portant, nourri au sein, n'ayant pas tout à fait repris son poids de naissance à la sortie, mais augmentant très régulièrement. Sortie le 11^e jour : col fermé. Involution utérine normale.

N° 896. — *Mme T...*, tertipare de 27 ans à terme.

2 grossesses antérieures absolument normales.

Dernières règles 5 août.

Entre à l'hôpital le 16 mai 1931 à 3 heures.

Douleurs depuis le 15 mai à 21 heures.

Examen d'entrée : Tête non engagée, mais bien d'aplomb au détroit supérieur. Dos à droite. Enfant vivant. Bruits du cœur bons. Dilatation de 2 francs. Membranes intactes. Urines normales, température 37°. Douleurs irrégulières toutes les 5, 10 ou 15 minutes et plus, mais de bonne qualité. Bon relâchement utérin entre les douleurs.

Le 16 mai, 8 h. 15 : Depuis son entrée les douleurs sont revenues toujours irrégulières dans leur rythme. La dilatation est stationnaire à 2 francs. Les bruits du cœur sont bons. La tête est d'aplomb mais n'appuie pas sur le segment inférieur dont elle est séparée par une assez volumineuse poche des eaux.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION

Aussitôt la tête appuie sur le diaphragme cervico-segmentaire et les douleurs apparaissent plus fréquentes toutes les 4 à 5 minutes, régulières et surtout plus fortes. Entre les douleurs bon relâchement utérin.

16 mai, 9 h. 15 : Douleurs toujours aussi fréquentes et aussi fortes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 5 francs. A partir de ce moment les douleurs se rapprochent de plus en plus.

16 mai, 9 h. 50 : La dilatation est complète. Les douleurs

sont régulières, survenant toutes les 3 minutes. Les bruits du cœur sont bons.

16 mai, 10 h. 20 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 300.

16 mai, 10 h. 50 : Délivrance naturelle et complète pesant 550 grammes.

Suites de couches : Physiologiques : Aucune température. Enfant ayant repris son poids, le 9^e jour. Sortie le 12^e jour : Col fermé, involution utérine normale.

N° 897. — *Mme R., II^e pare de 24 ans à terme.*

Dernières règles 9 août.

Première grossesse 1925. Accouchement à terme, fille de 6 ans ; actuellement bien portante.

Grossesse actuelle.

Entre à l'hôpital le 13 mai 1931 à 22 heures. Alternatives assez longues de douleurs et de rémissions. Travail très irrégulier.

Examen d'entrée : Sommet engagé. Dos à droite. Bruits du cœur bons. Col perméable comme 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 37° 3. La femme accuse quelques rares douleurs depuis deux jours.

Le 16 mai, 6 h. : Les douleurs reparaissent espacées de demi-heure en demi heure.

Le 16 mai, 9 h. : La tête est bien engagée. La dilatation est de 5 francs. La poche des eaux bombe. Les bruits du cœur sont bons,

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

A partir de ce moment les douleurs reviennent plus fréquentes toutes les 10 minutes, plus longues et surtout plus fortes. Les bruits du cœur se maintiennent bons.

Le 16 mai, 10 h. 30 : Les douleurs sont très bonnes, régulières, fréquentes toutes les 3 minutes et durent une minute,

Entre les douleurs le relâchement utérin est bon. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète. On fait pousser la femme qui a de très bonnes contractions.

Le 16 mai, 10 h. 55 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état, pesant 3 kg. 650.

Le 16 mai, 11 h. 15 : Délivrance naturelle et complète pesant 700 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant nourri au sein, stationnaire à 3 kg. 250 pendant 6 jours, puis augmentant régulièrement de poids. Sortie le 12^e jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 898. — *Mme V..., primipare de 32 ans à terme.*

Dernières règles 8 août.

Entre à l'hôpital le 15 mai, à 21 h. 50.

Examen d'entrée : Tête bien engagée. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation de 1 franc. Membranes intactes. Urines normales. Température 37° 5. Douleurs depuis le 15 mai, à 14 heures, mais très faibles et très espacées.

16 mai, 13 h. 45 : Presque pas de douleurs. De temps à autre mais à intervalles espacés la femme se plaint de douleurs dans les reins. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 5 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal. Immédiatement on voit s'installer les douleurs régulières toutes les 3 minutes durant une minute d'intensité moyenne avec bon relâchement utérin entre les contractions

16 mai, 15 h. : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète. On essaye de faire pousser la femme. Malgré des douleurs, cependant régulières mais courtes, la femme dit qu'elle est très fatiguée, ne pousse pas, quoique la tête

soit à la vulve. On décide de faire une application de forceps $3/4$ d'heure après la dilatation complète.

16 mai, 16 h. : Application directe du forceps sur une occipito-pubienne. On est obligé, étant donné les très mauvais tissus de la femme et une amorce de déchirure du périnée, de pratiquer une épisiotomie. Malgré cela il se produit une déchirure complète du périnée. Naissance d'un garçon ramimé après vingt minutes et pesant 3 kg. 510

16 mai, 16 h. 20 : La femme saigne un peu plus que normalement ; le placenta étant décollé on délivre la femme. Délivrance naturelle et complète pesant 420 grammes. On fait en outre une piqûre de 1 cc. d'ergotine. Suture du sphincter et du périnée.

Suites de couches : Enfant présentant de notables malformations craniennes : Front très fuyant, saillie anormale des apophyses mastoïdes, aspect mongolien. Mort le 3^e jour. Au point de vue maternel, le 3^e jour apparaît une légère température à 37° 8 qui se maintient à ce niveau pendant 5 à 6 jours : On désunit alors le périnée : Issue de liquide séro-purulent fétide. Le lendemain la température est revenue à la normale. Le sphincter a repris : Garde les gaz, les matières solides et les lavements. Sortie le 20^e jour : col fermé, involution utérine normale.

N° 914. — *Mme P., primipare de 25 ans à terme.*

Une fausse couche de 1 mois et demi en 1929.

Grossesse actuelle :

Dernières règles 17 août.

Douleurs depuis le 17 mai 0 h. 30.

Entre à l'hôpital le 17 mai à 6 heures.

Examen d'entrée : Tête qui s'engage. Dos à droite. Bruits du cœur bons. Col en voie d'effacement à peine perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°1. Petites douleurs pendant 6 heures. Arrêt dans la

journée du 17 et reprise des petites douleurs régulières dans la nuit du 17 au 18 mai.

18 mai, 3 h. : Douleurs toutes les 10 minutes, régulières. Dilatation de 50 centimes. Col bien effacé.

18 mai, 11 h. 30 : Douleurs tous les $\frac{1}{4}$ d'heure environ assez fugaces. Bon relâchement utérin entre les douleurs. Dilatation de 1 fr.

18 mai, 13 h. 45 : Douleurs régulières toutes les 15 minutes. Bruits du cœur excellents. Dilatation de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

18 mai, 15 h. 15 : Depuis la rupture les douleurs se sont installées régulières toutes les 5 minutes durant 1 minute. Le liquide amniotique est normal.

18 mai, 17 h. 45 : Douleurs d'intensité moyenne, courtes, toutes les 5 minutes environ. Entre les contractions bon relâchement utérin.

Bruits du cœur excellents. Dilatation de petite paume.

18 mai, 19 h. 30 : La dilatation est complète. Douleurs toutes les 5 minutes.

18 mai, 20 h. 50 : Expulsion d'une fille vivante en bon état et pesant 3 kg. 050. Episiotomie pour amorce de déchirure centrale, le périnée étant très résistant.

18 mai, 21 h. 15 : Le placenta est décollé. Délivrance naturelle et complète pesant 600 grammes. Pose de deux crins sur l'épisiotomie.

Suites de couches : Absolument normales. L'épisiotomie a bien repris. Enfant nourri au sein ayant repris son poids de naissance le 8^e jour. Sortie le 13^e jour : Col fermé, involution utérine normale.

N° 915. — *Mme. M...*, primipare de 19 ans à terme.

Dernières règles 2 août.

Petites douleurs depuis le 18 mai à 3 heures.

Entre à l'hôpital le 18 mai à 8 h. 30.

Examen d'entrée : Sommet qui s'engage. Dos à gauche. Col en voie d'effacement, perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 36° 9. Les douleurs qui survenaient au début toutes les demi-heures se sont rapprochées peu à peu et :

18 mai, 11 h. 30 : Les douleurs apparaissent tous les 1/4 d'heure mais très fugaces. Entre les contractions la femme se plaint de douleurs continuelles dans les reins.

18 mai, 17 h. 30 : Les contractions sont très espacées, de faible intensité. La dilatation est lenticulaire. Le col est très en arrière.

18 mai, 19 h. 30 : Depuis 1 heure et demie contraction régulière d'intensité moyenne toutes les 10 minutes environ. Bruits du cœur bons. Dilatation d'un peu plus de 2 fr.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Immédiatement les contractions apparaissent plus fréquentes, bien régulières, toutes les 3 minutes environ, plus intenses et durant 50 à 60 secondes.

18 mai, 20 h. 30 : Les douleurs s'espacent légèrement mais restent régulières, survenant toutes les 5 à 6 minutes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète. La tête est à la vulve.

18 mai, 21 h. : Expulsion d'un garçon vivant, criant aussitôt et pesant 3 kgs. 350.

18 mai, 21 h. 30 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 520 grammes.

Suites de couches : Physiologiques : Aucune température. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le 10^e jour. Sortie le 12^e jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 919 *Mme B...*, primipare de 19 ans à terme.

Dernières règles 26 juillet.

Premières douleurs le 19 mai à 2 heures.

Entré à l'hôpital le 19 mai à 7 h. 15.

Examen d'entrée : Tête bien engagée. Dos à gauche. Bruits du cœur bons. Dilatation de 50 centimes. Membranes intactes. Urines normales. Température 37° I. Depuis 7 heures, douleurs régulières toutes les 7 minutes environ.

19 mai, 11 h. 15 : Dilatation de 5 francs. Membranes intactes. Bruits du cœur bons. Bonnes douleurs toutes les six minutes.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide amniotique normal. Immédiatement apparaissent des contractions très intenses survenant toutes les 3 minutes, et durant 50 à 60 secondes. Bon relâchement utérin entre les douleurs. Bruits du cœur excellents.

19 mai, 11 h. 35 : La dilatation est complète. Les douleurs sont toujours très bonnes. La femme pousse.

19 mai, 11 h. 50 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kgr. 400.

19 mai, 12 h. 20 : Le placenta est décollé. Délivrance naturelle et complète pesant 550 grammes.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant nourri au sein, ayant repris son poids de naissance le 11^e jour. Sortie le 11^e jour. Col fermé, involution utérine normale.

N° 920. — *Mme L...*, Primipare de 25 ans à terme.

Dernières règles le 14 août.

Premières douleurs le 18 mai à 19 h. 30.

Entre à l'hôpital le 19 mai à 0 h. 50.

Examen d'entrée : Tête mobile mais bien d'aplomb au détroit supérieur. Utérus impalpable parce que très tendu et

aussi par excès de liquide. Bruits du cœur bons. Col perméable. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°2. Petites douleurs irrégulières survenant toutes les 15 à 30 minutes.

19 mai, 7 h. : Les douleurs sont plus régulières toutes les 10 minutes mais peu intenses. La femme saigne un peu.

19 mai, 10 h. : Tête en bas. Dos à droite. Bruits du cœur excellents. Dilatation de 2 francs. Membranes intactes. La tête est séparée du segment inférieur et du col par une poche des eaux assez tendue. De plus, dans le segment postérieur de la dilatation on sent des membranes très rugueuses et même une languette de placenta. Sensation matelassée dans le cul-de-sac postérieur. En résumé placenta inséré bas débordant même sur la dilatation, mais saignant peu. Les doigts qui touchent ramènent quelques caillots.

19 mai, 11 h. 30. : La dilatation est entre 2 et 5 francs. Les bruits du cœur sont bons. La femme continue à saigner légèrement.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Notons l'existence de deux poches : Une amnio-choriale et une amniotique. Issue de liquide normal en quantité assez notable. Immédiatement la tête appuie bien sur le diaphragme cervico-segmentaire et descend dans l'excavation. A partir de ce moment les contractions apparaissent très régulières survenant toutes les 3 minutes très intenses durant une minute. Entre les contractions la femme accuse quelques douleurs dans la région lombaire.

19 mai, 12 heures : La dilatation est complète. La femme pousse.

19 mai, 12 h. 35 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kg. 950

19 mai, 12 h. 55 : Délivrance naturelle et complète pesant

650 grammes. Le placente présente un petit caillot au niveau de l'insertion basse.

Suites de couches : Physiologiques au point de vue utérin. Petit clocher fébrile à 38°7, le 4^e jour, avec accélération du pouls, ceci s'expliquant bien par une lymphangite double des seins. Enfant bien portant augmentant régulièrement de poids. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 922. — *Mme T .., Primipare de 26 ans à terme.*

Dernières règles : 9 août.

Premières douleurs le 17 mai vers 16 heures.

Entre à l'hôpital le 18 mai à 0 h. 30.

Examen d'entrée : Tête qui s'engage. Dos à gauche. Bruits du cœur lents et irréguliers. Col incomplètement effacé perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°. Douleurs irrégulières, de faible intensité, survenant toutes les demi-heures environ.

18 mai, 3 h. : Bruits du cœur lents. Dilatation de 2 francs.

18 mai, 11 h. : Douleurs un peu plus régulières tous les 1/4 d'heure mais très courtes. Bruits du cœur lents, irréguliers, avec intervalles où on ne les entend plus.

18 mai, 17 h. 30 : Les douleurs sont redevenues très espacées, peu intenses. Dilatation revenue à 50 centimes.

19 mai, 10 h. : Les bruits du cœur sont bons et réguliers. La dilatation est de 1 fr. Les douleurs reviennent un peu plus fréquentes et un peu plus fortes.

19 mai, 18 h. : Bruits du cœur bons. Dilatation entre 1 et 2 francs. Douleurs irrégulières survenant toutes les 10 ou 15 minutes parfois plus rapprochées. Bon relâchement utérin entre les douleurs. Température 37°.

19 mai, 22 h. 55. : Douleurs irrégulières espacées de 10 à 20 minutes, assez intenses. En résumé travail jusqu'ici très irrégulier. Les bruits du cœur sont bons. Il y a une obli-

quité utérine droite. Pose d'une ceinture, avec tampon à droite. Dilatation entre 2 et 3 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE
CONTRACTION

Aussitôt apparition de contractions très régulières, rapprochées, survenant toutes les 3 minutes environ, parfois toutes les 2 minutes, intensité moyenne, durant de 30 à 40 secondes. Entre les douleurs l'utérus se relâche bien.

20 mai, 2 h. : Douleurs plus espacées toutes les 10 à 15 minutes permettant à la femme de s'assoupir entre les contractions.

20 mai, 2 h. 45 : Bruits du cœur excellents. Dilatation complète. Les douleurs reviennent à ce moment plus rapprochées toutes les 3 minutes. On fait pousser la femme. Durant la période d'expulsion les bruits du cœur se ralentissent et redeviennent irréguliers pendant quelques instants, puis réapparaissent bons.

20 mai 3 h. 50 : Expulsion d'un garçon vivant pesant 2 kg. 770 et qui crie aussitôt. On note l'existence de deux circulaires lâches pouvant peut-être expliquer les irrégularités des bruits du cœur au cours du travail.

20 mai, 4 h. 15 : Le placenta est décollé. Délivrance naturelle et complète pesant 420 grammes.

Suites de couches : Physiologiques. Aucune température. Enfant nourri au sein et ayant presque repris son poids de naissance le 10^e jour. Sortie le 11^e jour : Col fermé, involution utérine normale.

N° 923. — *Mme C... primipare de 21 ans à terme.*

Dernières règles : 15 août.

Premières douleurs le 19 mai 1931 à 18 heures.

Entre à l'hôpital le 20 mai à 8 h. 15.

Examen d'entrée : Tête fixée. Dos à gauche. Enfant vivant bruits du cœur bons. Dilatation de 2 francs. Membranes in-

tactes. Urines normales. Température 37°3. Douleurs assez régulières toutes les 10 à 15 minutes.

20 mai, 9 h. 30 : Le rythme des douleurs est toujours le même. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est entre 2 et 5 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE
CONTRACTION

Les douleurs se rapprochent alors survenant toutes les 3 minutes.

20 mai, 10 h. 30 : Douleurs intenses, toutes les 2 minutes. Bruits du cœur excellents. Bon relâchement utérin entre les contractions.

20 mai 11 h. 30 : La dilatation est complète. Les douleurs sont toujours régulières survenant toutes les 2 à 3 minutes.

20 mai, 12 h. 45 : Expulsion d'un garçon vivant pesant : 3 kg. 870.

20 mai, 13 h. 15 : Délivrance naturelle. Placenta en partie découronné, membranes déchirées, mais paraissant complètes. Placenta pesant 750 grammes. Déchirure périnéale incomplète nécessitant la pose de 3 crins.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Le périnée a bien repris. Enfant augmentant de poids régulièrement. Sortie le 11^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 924. — *Mme A...*, primipare de 27 ans. *Près du terme.*

Dernières règles le 15 août.

Premières douleurs le 19 mai à minuit.

Entre à l'hôpital le 19 mai à 14 heures, parce qu'elle perd un peu de sang.

Examen d'entrée : Tête bien fixée. Dos à gauche. Enfant vivant. Col long. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°.

20 mai. 9 h. 30 : Douleurs depuis minuit irrégulières et faibles.

20 mai, 11 h. : Contractions plus régulières toutes les 10 à 15 minutes, d'assez bonne qualité. Bruits du cœur bons. Dilatation de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide amniotique normal en faible quantité. La tête appuie mieux sur le segment inférieur. Les douleurs reviennent plus fréquentes toutes les 7 minutes et surtout plus intenses. Entre les contractions la femme se plaint un peu de douleurs dans la région lombaire, cependant que l'utérus se relâche parfaitement.

20 mai, 12 h. 15 : Les douleurs sont toujours régulières et ont conservé le même rythme. Bruits du cœur excellents. Dilatation complète. La tête appuie sur le périnée.

20 mai, 13 h. : Expulsion d'un garçon vivant pesant 2 kg. 930.

20 mai, 13 h. 30 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 450 grammes. Déchirure superficielle du périnée nécessitant la pose de deux agrafes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant au sein, augmentant régulièrement de poids. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 931. — *Mme R...*, primipare de 27 ans à terme.

Dernières règles 15 août.

Premières douleurs le 21 mai à 21 heures.

Entre à l'hôpital le 22 mai à 1 heure.

Examen d'entrée : Sommet engagé. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation de 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°. Douleurs d'intensité moyenne assez régulières survenant toutes les 5 à 7 minutes.

22 mai, 2 h. : Même rythme des douleurs. Bruits du cœur excellent. Dilatation de 2 francs. Membranes intactes.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en faible quantité. Quelques instants après les contractions se rapprochent toutes les 3 minutes, elles ont eu une bonne intensité et entre les douleurs l'utérus se relâche bien. Les bruits du cœur sont bons.

22 mai, 4 h. 15 : Les douleurs surviennent toujours sur le même rythme. Les bruits du cœur sont très bons. La dilatation est complète. La femme pousse.

22 mai, 5 h. 05 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 430.

22 mai, 5 h. 35 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 490 grammes.

Suites de couches : Normales. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le 10^e jour. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 965. — *Mme L...*, secondipare de 20 ans à terme.

Dernières règles 27 août.

Premières douleurs le 27 mai à 20 heures.

Entre à l'hôpital le 28 mai à 1 h. 30.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation entre 1 et 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 36°9.

28 mai, 2 h. 15 : Douleurs assez régulières toutes les 15 minutes environ. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une faible quantité de liquide normal. Aussitôt les douleurs s'établissent régulières toutes les 4 minutes et de

bonne intensité. Les bruits du cœur restent bons. Entre les douleurs bon relâchement utérin.

28 mai, 5 h. 15 : La dilatation est complète. Les bruits du cœur sont bons. La femme pousse.

28 mai, 5 h. 25 : Expulsion d'un garçon vivant pesant 3 kg. 510.

28 mai, 6 heures : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 620 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Enfant nourri au sein, revenu à son poids de naissance le 6^e jour. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 967. — *Mme P...*, primipare de 22 ans à terme.

Dernières règles 12 août.

Premières douleurs le 28 mai à 3 h. 15.

Entre à l'hôpital le 28 mai à 6 heures.

Examen d'entrée : Tête bien fixée. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 1 franc. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°. Douleurs régulières survenant toutes les 10 minutes environ.

28 mai, 7 h. 45 : La dilatation est entre 2 et 3 francs. Les bruits du cœur sont bons.

RUPTURE SPONTANÉE DES MEMBRANES

Le liquide qui s'écoule est normal. Les douleurs apparaissent plus rapprochées toutes les 3 à 4 minutes, de bonne intensité durant 40 secondes en moyenne avec bon relâchement utérin entre les contractions. Les bruits du cœur restent bons.

28 mai, 9 h. 30 : La dilatation est presque complète. Les bruits du cœur sont bons. Le rythme des douleurs est toujours le même.

28 mai, 11 h. : Expulsion d'une fille vivante pesant 3 kg. 320.

28 mai, 11 h. 30 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 570 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant nourri au sein, augmentant régulièrement de poids. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 968. — *Mme B...*, primipare de 26 ans à terme.

Dernières règles 20 août.

Premières douleurs le 28 mai à 8 heures.

Entré à l'hôpital le 20 mai à 10 heures.

Examen d'entrée : Tête non engagée encore un peu mobilisable mais bien d'aplomb au détroit supérieur. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation de 1 franc. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°3. Douleurs régulières toutes les 5 minutes environ.

28 mai, 10 h. 30 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est entre 1 et 2 francs. Il existe en outre une poche des eaux assez volumineuse qui distend le segment inférieur la tête restant élevée.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION,

LA TÊTE ÉTANT MAINTENUE BIEN D'APLOMB

AU DÉTROIT SUPÉRIEUR

Issue d'une faible quantité de liquide normal. Immédiatement on sent sur la tête qui s'engage franchement et vient bien appuyée sur le diaphragme cervico-segmentaire. Les contractions ne se rapprochent pas, elles demeurent régulières toutes les 4 minutes environ mais elles sont beaucoup plus intenses et un peu plus longues durant 50 à 60 secondes en moyenne. Les bruits du cœur restent bons.

28 mai, 12 h. : La dilatation est complète. La tête appuyée bien sur le périnée qui bombe.

28 mai, 12 h. 30 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 2 kgr. 980.

28 mai, 12 h. 40 : La délivrance apparaît à la vulve. Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 600 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Enfant nourri au sein mais qui reste stationnaire pendant quelques jours. On le complète alors au biberon et il recommence à augmenter de poids régulièrement. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 969. — *Mme L ... primipare de 34 ans à terme.*

Dernières règles 19 août à terme.

Premières douleurs le 28 mai à 3 heures.

Entrée à l'hôpital le 28 mai à 6 h. 30.

Examen d'entrée : Tête bien fixée. Dos à gauche. Enfant vivant. Col presque effacé perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 36°8. Douleurs régulières toutes les 10 minutes.

28 mai, 9 h. : La dilatation est de 2 francs. Les bruits du cœur sont bons.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. Les douleurs se rapprochent un peu, toutes les 5 minutes, régulières, plus intenses et un peu plus longues : 45 à 50 minutes en moyenne. Entre les douleurs très bon relâchement utérin. Les bruits du cœur sont bons.

28 mai, 12 h. 45 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète. La femme pousse ; ayant de très bonnes contractions.

28 mai, 13 h. : Expulsion d'une fille vivante criant bien et pesant 3 kg. 030.

28 mai, 13 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Pla-

centa pesant 450 grammes. Le périnée présente une légère déchirure nécessitant la pose de deux crins.

Suites de couches : Physiologiques : Le périnée a bien repris. Enfant qui reste stationnaire pendant 6 jours, la mère ayant peu de lait. On le met alors au lait de Dryco et il commence à augmenter régulièrement de poids. Sortie le 11^e jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 979. — *Mme C...*, secondipare de 23 ans à terme.

Antécédents : Syphilis traitée durant toute la grossesse.

Dernières règles 20 août.

Premières douleurs le 29 mai à 22 heures.

Entre à l'hôpital le 29 mai, 23 h. 45.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à droite. Enfant vivant. Col incomplètement effacé perméable comme 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°. Douleurs irrégulières, faibles, de courte durée, toutes les 15 à 30 minutes.

30 mai, 1 h. 35 : Dilatation de 2 francs. Le col n'est pas encore complètement effacé mais très souple, Les bruits du cœur sont bons.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Aussitôt apparaissant des contractions très bonne qualité, régulières, survenant toutes les 2 minutes et durant 30 secondes. Dans l'intervalle des douleurs, le relâchement utérin est complet.

30 mai, 2 h. 50 : La dilatation est complète. Les bruits du cœur sont bons. La femme pousse.

30 mai, 3 h. 10 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kgr. 030.

30 mai, 3 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Placenta 520 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Enfant nourri

au sein, augmentant régulièrement de poids. Sortie le 13^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 982. — *Mme X. ., primipare de 19 ans à terme.*

Dernières règles 22 août.

Premières douleurs le 30 mai à 7 heures.

Entre à l'hôpital le 30 mai à 10 h. 30.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 1 franc. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°. Les douleurs apparues à 7 heures du matin se sont succédé assez régulièrement toutes les 5 à 10 minutes.

30 mai, 11 h. : La dilatation est entre 1 et 2 francs. Le col est bien effacé. Les bruits du cœur sont excellents.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une petite quantité de liquide normal. La tête appuie nettement mieux sur le segment inférieur. Les contractions apparaissent aussitôt beaucoup plus rapprochées toutes les 2 à 3 minutes durant de 30 à 40 secondes. Elles sont très régulières et surtout plus intenses. Entre les contractions très bon relâchement utérin. Les bruits du cœur restent bons.

30 mai, 14 h. : Très bonnes douleurs toutes les 3 minutes. La dilatation est complète.

30 mai, 14 h. 45 : Expulsion d'une fille vivante en excellent état pesant 3 kgr. 450.

30 mai, 15 h. 15 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 530 grammes.

Suites de couches : Au point de vue utérin tout à fait normales. Le 7^e jour clocher fébrile à 40°. Le lendemain la température est revenue à la normale. Cet épisode fébrile est dû à une lymphangite du sein gauche. Enfant nourri au sein

augmentant régulièrement de poids. Sortie le 11^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 983. — *Mme J...*, primipare de 24 ans à terme.

Dernières règles 15 août.

Premières douleurs le 30 mai à 9 heures.

Entre à l'hôpital le 30 mai à 12 h. 15.

Examen d'entrée: Tête engagée. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 1 franc. Membranes intactes. Urines renfermant un peu de pus. Température 37°3. Douleurs assez régulières toutes les 15 à 20 minutes.

30 mai, 12 h. 45: Dilatation de 2 francs. Bruits du cœur bons.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en petite quantité. Les douleurs apparaissent plus rapprochées toutes les 4 minutes. Elles sont surtout plus fortes et de plus longue durée: 45 à 50 secondes en moyenne. Entre les douleurs bon relâchement utérin.

30 mai à 16 h.: Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète.

30 mai, 16 h. 50: Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 200.

30 mai, 17 h. 30: Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 450 grammes.

Suites de couches: Au point de vue utérin, absolument normales. Le cinquième jour par contre la malade présente un clocher fébrile à 38°2. Cette température est uniquement imputable à une lymphangite légère du sein droit. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le 7^e jour. Sortie le 15^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 988. — *Mme R... 3^e pare de 27 ans à terme.*

Deux grossesses antérieures absolument normales.

Dernières règles 6 août.

Petites douleurs le 27 mai.

Entre à l'hôpital le 27 mai.

Examen d'entrée : Tête en bas encore mobile. Dos à gauche. Bruits du cœur bons. Col en voie d'effacement perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°1. Les douleurs se calment, la femme est mise en observation au dortoir.

1^{er} juin, 17 h. 45 : Douleurs depuis le matin à 8 heures. Douleurs toutes les 30 minutes environ mais assez fortes surtout à partir de 14 heures. La tête est encore un peu mobile. Les bruits du cœur sont excellents. La dilatation est de 2 francs. Au toucher la tête est un peu élevée, maintenue dans cette position par une poche des eaux assez volumineuse.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en assez grande quantité. La tête descend alors, s'engage, appuyant bien sur le segment inférieur. Les douleurs apparaissent de suite plus rapprochées toutes les 2 minutes et demie, surtout plus fortes et durant 30 secondes. La femme ne souffre pas entre les contractions.

1^{er} juin, 18 h. 40 : La dilatation est complète, la femme pousse.

1^{er} juin, 18 h. 50 : Expulsion d'un garçon vivant, en bon état pesant 4 kg. 160. Issue simultanée d'une forte quantité de liquide amniotique normal.

1^{er} juin, 19 h. 15 : Délivrance naturelle et complète pesant 600 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant au sein et complété augmentant lentement

de poids. Sortie le 12^e jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 990. — *Mme M..., primipare de 27 ans à terme.*

Dernières règles 14 août.

Premières douleurs le 1^{er} juin à 1 heure.

Entre à l'hôpital le 1^{er} juin à 12 heures.

Examen d'entrée : Tête en bas qui s'engage. Dos à gauche. Enfant vivant. Col perméable comme 50 centimes en voie d'effacement. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°1. Douleurs très espacées toutes les 30 à 45 minutes environ jusqu'à 17 heures. A ce moment elles reviennent plus régulières toutes les 15 minutes environ, mais assez faibles.

1^{er} juin, 23 h. 30 : Depuis 1 heure les douleurs reviennent plus fréquentes toutes les 4 à 5 minutes environ.

2 juin, 1 h. 40 : Les douleurs se sont un peu espacées toutes les 8 à 10 minutes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une quantité moyenne de liquide normal. Les douleurs ne se rapprochent pas sensiblement ne survenant toujours que toutes les 10 minutes. Bon relâchement utérin entre les contractions. Notons cependant que les douleurs sont beaucoup plus intenses et plus longues durant environ 50 à 60 secondes.

2 juin, 7 h. : La dilatation est complète.

2 juin, 8 h. : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kg. 180 grammes.

2 juin, 8 h. 30 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 630 grammes.

Suites de couches : Au point de vue utérin absolument normales. Le 4^e et le 5^e jour clocher fébrile à 39° dû à une lym-

phangite du sein droit. Le 6^e jour nouveau clocher fébrile à 38°2, dû à une lymphangite moins marquée du sein gauche. Traitées par des compresses chaudes La température le 7^e jour est revenue à la normale et se maintient jusqu'à la sortie de la femme. Enfant augmentant lentement de poids. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1005. — *Mme B...*, primipare de 20 ans à terme.

Dernières règles 19 août.

Antécédents : Luxation congénitale de la hanche droite.

Premières douleurs le 4 juin à midi : Douleurs toutes les heures environ jusqu'à 15 heures.

Entrée le 3 juin 1931.

Examen d'entrée : Tête en bas fixée. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation lenticulaire. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°2.

1 juin, 15 h. : Les douleurs s'établissent régulières toutes les 5 minutes environ.

4 juin, 16 h. 30 : Les bruits du cœur sont excellents. La dilatation est entre 2 et 5 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. La tête qui jusqu'ici n'était que fixée, s'engage. A partir de ce moment on observe que les contractions se rapprochent un peu survenant toutes les 3 minutes environ. Mais surtout elles sont plus fortes et un peu plus prolongées durant en moyenne une minute. Les bruits du cœur restent excellents. La femme ne souffre pas entre les contractions.

4 juin, 17 h. : La dilatation est complète. Le rythme des douleurs est toujours le même mais malgré des contractions excellentes de l'utérus, la femme pousse mal. La

période d'expulsion en est un peu prolongée. Néanmoins les bruits du cœur restent bons.

4 juin, 18 h. 15 : Expulsion d'un garçon vivant en excellent état pesant 3 kg. 720.

4 juin, 18 h. 45 : Délivrance naturelle et complète sans aucun incident. Placenta pesant 600 grammes.

Suites de couches : Tout à fait normales. Aucune température. L'enfant nourri au sein est revenu à son poids de naissance le 9^e jour. Sortie le 13^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1008. — *Mme H...*, secondipare de 25 ans à terme.

Premier accouchement normal à terme : Garçon vivant pesant 2 kg. 440. Décédée à 5 mois et demi, convulsions.

Grossesse actuelle :

Dernières règles 20 août.

Premières douleurs le 5 juin à 4 h. 30.

Entrée à l'hôpital le 5 juin à 9 h. 30.

Examen d'entrée : Tête mobile. Dos à gauche. Enfant vivant. Col incomplètement effacé, perméable comme 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 37,6. Depuis 4 h. 30 le matin les douleurs sont faibles, irrégulières espacées de 15 à 30 minutes.

5 juin, 10 h. 10 : Col incomplètement effacé, perméable comme 2 francs, mais très souple. La tête n'appuie pas bien sur le segment inférieur. Les bruits du cœur sont bons.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une quantité moyenne de liquide normal. La tête qui était encore mobile, descend immédiatement, s'engage et appuie bien sur le diaphragme cervico-segmentaire. Les douleurs se rapprochent survenant toutes les 5 minutes, plus fortes et plus longues qu'avant durant 50 à 56 secondes

en moyenne. Les bruits du cœur restent bons. Entre les contractions la femme ne se plaint pas.

5 juin, 11 h. 45 : La dilatation est complète

5 juin, 12 h. 45 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 450.

5 juin, 12 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Placenta 520 grammes. Légère déchirure périnéale nécessitant la pose d'une agraffe.

Suites de couches : Au point de vue utérin absolument normales. Le 10^e jour clocher fébrile à 39° : Lymphangite du sein gauche. Enfant au sein revenu à son poids de naissance le 8^e jour. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale. Le périnée a bien repris.

N° 1009. — *Mme E...*, tertipare de 26 ans à terme.

Premier accouchement en 1926 : Travail long aux dires de la femme. Fille vivante, poids (?)

Deuxième accouchement en 1930 : Travail encore assez long. Fille vivante pesant 3 kg. 770.

Grossesse actuelle :

Dernières règles 25 août.

Premières douleurs le 5 juin à 7 heures.

Entre à l'hôpital le 5 juin à 8 h. 30.

Examen d'entrée : Tête en bas qui se fixe. Dos à droite. Enfant vivant. Col incomplètement effacé, perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°3. Douleurs assez régulières toutes les 10 minutes.

5 juin : 11 h. : Les bruits du cœur sont bons. Le col n'est pas complètement effacé surtout la lèvre postérieure. Il est dilaté entre 1 et 2 francs mais très souple. La tête n'est pas encore engagée.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une bonne quantité de liquide normal. Immédia-

tement la tête descend et s'engage profondément. A partir de ce moment les douleurs apparaissent plus rapprochées toutes les 3 minutes, elles sont plus intenses et plus prolongées durant 40 à 50 secondes en moyenne. Entre les contractions bon relâchement utérin. Les bruits du cœur restent bons.

5 juin, 12 h. : Même rythme des douleurs. La dilatation est complète.

5 juin, 13 h. : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 920.

5 juin, 13 h. 30 : Délivrance naturelle. Membranes déchirées paraissant complètes. Placenta pesant 600 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant nourri au sein revenant à son poids de naissance le 8^e jour. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1013. — *Mme G...*, primipare de 22 ans, au terme de 8 mois et 1/2.

Dernières règles 11 septembre.

Premières douleurs le 6 juin à 10 heures.

Entre à l'hôpital le 6 juin à 13 h. 30.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. T. 37°4. Douleurs toutes les 5 à 7 minutes.

6 juin, 14 h. 45 : Les bruits du cœur sont excellents. La dilatation est un peu plus de 2 francs

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une petite quantité de liquide normal. Les douleurs se rapprochent toutes les 2 à 3 minutes et sont plus fortes et un peu plus prolongées durant 45 secondes en moyenne. Les bruits du cœur restent bons. La femme ne se plaint pas entre les douleurs.

6 juin, 15 h. 30 : La dilatation est complète. Les douleurs ne surviennent plus que toutes les 4 minutes. D'autre part la femme pousse très mal et a un périnée très résistant.

6 juin, 16 h. 40 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kg. 320.

6 juin, 17 h. 15 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 430 grammes. Le périnée présente une déchirure légère nécessitant la pose de 2 crins. De plus il existe des déchirures vaginales assez importantes.

Suites de couches : Le 7^e jour clocher fébrile à 40°. Le 9^e jour clocher fébrile à 39°. Au palper l'utérus est absolument indolore. Le périnée est un peu rouge. On enlève les crins et on désunit la plaie. Il s'écoule alors du liquide séropurulent. On lave à l'eau oxygénée et on panse à la bouillie lactique. Le lendemain la température est revenue à la normale et s'y maintient jusqu'à la sortie de la femme. Enfant nourri au sein augmentant régulièrement de poids. Sortie le 30^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1016. — *Mme C...*, secondipare de 30 ans à terme.

Dernières règles 13 août.

Premières douleurs le 6 juin à 19 heures.

Entre à l'hôpital le 6 juin à 22 h. 45.

Examen d'entrée : Tête en bas engagée. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 50 centimes. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°1. Douleurs assez régulières survenant toutes les 5 minutes, mais peu intenses et courtes.

7 juin, 2 h. 45 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une très petite quantité de liquide normal. Le rythme des douleurs n'est pas sensiblement influencé. Les

contractions ne surviennent que toutes les 5 minutes mais elles sont beaucoup plus fortes et plus longues durant une minute en moyenne. Entre les contractions bon relâchement utérin. Les bruits du cœur sont bons.

7 juin, 4 h. 10 : Les douleurs se rapprochent un peu toutes les 3 minutes. La dilatation est complète, la femme pousse.

7 juin, 4 h. 20 : Expulsion d'un garçon vivant, criant bien et pesant 3 kg. 410.

7 juin, 5 h. 05 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 450 grammes.

Suites de couches : Physiologiques. Enfant nourri au biberon. La mère n'a pas ou trop peu de lait Néanmoins cet enfant augmente régulièrement de poids. Sortie le 13^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1025.— *Madame G...*, primipare de 17 ans près du terme.

Dernières règles 17 septembre.

Premières douleurs le 8 juin à 4 heures.

Entre à l'hôpital le 8 juin à 11 h. 30.

Examen d'entrée : Tête en bas, fixée. Dos à droite. Bruits du cœur bons. Dilatation de 2 francs Membranes intactes Urines normales. Température 37°. Depuis 4 heures du matin les douleurs sont assez régulières toutes les 10 à 15 minutes.

8 juin, 12 h. 20 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs. La tête n'est toujours pas engagée, mais il existe une poche des eaux.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une quantité moyenne de liquide normal. La tête s'engage aussitôt et appuie bien sur le diaphragme cervico-segmentaire. Les douleurs se rapprochent survenant toutes les 5 minutes, bien régulières et surtout plus fortes et durant plus longtemps, de 30 à 40 secondes environ.

8 juin, 15 h. 30 : Depuis une heure environ les douleurs se sont un peu rapprochées survenant toutes les 3 minutes. Les bruits du cœur sont excellents. La dilatation est complète et la femme pousse.

8 juin, 15 h. 50 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kg. 270.

8 juin, 16 h. 30 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 500 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant nourri au sein, revenu à son poids de naissance le huitième jour. Sortie le 12^e jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1026. — *Madame F...*, primipare de 22 ans à terme.

Dernières règles 28 août.

Entre à l'hôpital le 8 juin à 8 h. 30.

Premières douleurs le 8 juin à 6 heures.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à gauche. Bruits du cœur bons. Dilatation de 4 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°. Depuis 6 heures du matin les douleurs sont assez régulières survenant environ toutes les 15 minutes.

8 juin, 11 h. 35 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est entre 2 et 5 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide en quantité moyenne mais teinté légèrement de méconium sans que le seul examen de la femme puisse en fournir la raison. Les douleurs apparaissent bientôt toutes les 3 minutes : Elles sont plus fortes mais plus courtes qu'avant, durant 15 secondes environ.

8 juin, 15 h. : Même rythme des douleurs qui sont toujours fortes mais courtes. La dilatation est complète. Les bruits du cœur sont bons.

8 juin, 16 h. 15 : Expulsion d'un garçon vivant pesant 3 kg 270, mais porteur de deux circulaires serrées que l'on est obligé de sectionner entre deux pinces pour terminer l'accouchement et qui semblent bien expliquer la perte de méconium et la lenteur relative de la période d'expulsion.

8 juin, 16 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 570 grammes. Le périnée présente une légère déchirure qui nécessite la pose de deux crins.

Suites de couches : Physiologiques : Aucune température. Le périnée a bien repris. Enfant nourri au sein et revenu à son poids de naissance le cinquième jour. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1034. — *Madame D...*, primipare de 24 ans près du terme.

Dernières règles le 6 septembre.

Premières douleurs le 9 juin à 3 heures.

Entre à l'hôpital le 9 juin à 8 heures.

Examen d'entrée : Tête en bas engagée. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation de 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 37° 4. Depuis 3 heures du matin les douleurs reviennent toutes les 5 à 10 minutes durant environ 20 secondes.

9 juin, 9 h. 45 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est entre 2 et 5 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue d'une petite quantité de liquide légèrement teinté de méconium. Le col revient légèrement sur lui-même à 2 francs puis les douleurs reviennent plus fortes espacées de 1 minute et durant 45 à 50 secondes.

L'utérus se relâche bien aussitôt les douleurs terminées.

9 juin, 10 h 45 : La dilatation est complète. Le périnée bombe.

9 juin, 11 h : Expulsion d'un garçon vivant en excellent état, pesant 3 kg. 420

9 juin, 11 h. 45 : Délivrance naturelle. Membranes déchirées paraissant complètes Placenta pesant : 570 grammes.

Suites de couches : Le quatrième jour : La température monte brusquement à 39°. La femme ne perd presque pas. On diagnostique une rétention de lochies : On fait alors relever les pieds du lit pendant plusieurs heures et à partir de ce moment la femme perd en abondance. Le cinquième jour la température est retombée à la normale et s'y maintient. Enfant nourri au sein, augmentant régulièrement de poids.

Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1055. — *Mme S..., secundipare de 18 ans à terme.*

Dernières règles 3 septembre.

Premières douleurs le 12 juin à 2 heures.

Entre à l'hôpital le 12 juin à 4 h. 30.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à gauche. Bruits du cœur bons. Dilatation de 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°2. Depuis le début du travail douleurs toutes les 10 minutes régulières, de faible intensité et de courte durée.

12 juin, 4 h. 45 : Même examen.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. Apparition de douleurs fréquentes toutes les 2 minutes pendant 20 minutes, puis toutes les minutes et 1/2 et durant 40 secondes. Les douleurs sont surtout plus intenses, dit la parturiente. Entre les douleurs bonne rémission de courte durée.

12 juin, 5 h. 50 : La dilatation est complète. La femme sent le besoin de pousser, le périnée bombe. Les bruits du cœur sont excellents.

12 juin, 6 h. 03 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état et pesant 3 kg. 900.

12 juin, 6 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 680 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant au sein qui augmente régulièrement de poids. Sortie le neuvième jour sur sa demande.

N° 1056. — *Mme D...*, primipare de 25 ans à terme de 8 mois 1/2.

Dernières règles fin septembre.

Premières douleurs le 11 juin à 22 heures.

Entre à l'hôpital le 12 juin à 6 heures.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à gauche. Enfant vivant. Membranes intactes. Dilatation de 5 francs. Urines normales. Température 37°1. Depuis 22 heures le 11 juin les douleurs ne sont pas très régulières survenant toutes les 15 à 30 minutes.

12 juin, 6 h. 30 : Bruits du cœur bons. Dilatation de 5 grammes. Il existe une poche des eaux qui bombe assez fortement séparant la tête du segment inférieur.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. La tête appuie bien. Les douleurs se rapprochent un peu toutes les 6 à 7 minutes, régulières, plus fortes et plus longues durant 50 à 60 secondes. Bon relâchement utérin entre les douleurs. Les bruits du cœur restent bons.

12 juin, 8 h : Les douleurs s'accélèrent toutes les 3 minutes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète.

12 juin, 8 h. 50 : Expulsion d'une fille vivante pesant 2 kg. 650.

12 juin, 9 h. 35 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 400 grammes.

Suites de couches : Le quatrième et le cinquième jour clochers fébriles à 39°. Comme explication on ne trouve que des plaies vaginales assez étendues et suintant. L'utérus est absolument indolore. On panse à l'eau oxygénée puis à la bouillie lactique. Le cinquième jour la température retombe à la normale et s'y maintient.

Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le 8^e jour.

Sortie le 15^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1083. — *Mme V...*, primipare de 24 ans à terme.

Dernières règles fin septembre.

Premières douleurs le 18 juin à 16 heures

Entre à l'hôpital le 18 juin à 21 h. 30.

Examen d'entrée : Tête d'aplomb au détroit supérieur mais encore mobile. Dos à gauche. Bruits du cœur bons. Membranes intactes. Dilatation de 2 francs. Urines normales. Température 37°2. Les douleurs se succèdent environ toutes les 15 minutes mais ne sont pas très fortes.

18 juin, 23 h. 45 : Les douleurs se sont un peu rapprochées toutes les 10 minutes mais pas très intenses. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 fr., mais avec une lèvre postérieure du col encore un peu épaisse.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une petite quantité de liquide normal. La tête s'engage immédiatement et vient appuyer exactement sur le segment inférieur. Les douleurs se rapprochent alors survenant toutes les 3 à 4 minutes surtout plus intenses durant 40 à 50 secondes en moyenne. Entre les contractions bon relâchement utérin.

19 juin, 3 h. 30 : Les douleurs se sont un peu espacées

toutes les 7 minutes depuis 1 heure environ. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète.

19 juin, 4 h : Expulsion d'un garçon vivant criant bien et pesant 3 kg. 880.

19 juin, 4 h. 30 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 490 grammes. Déchirure périnéale nécessitant la pose de deux crins.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Ablation des crins le cinquième jour. Les bords de la déchirure périnéale sont désunis. Enfant nourri au sein augmentant régulièrement de poids. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Invololution utérine normale.

N° 1105. — *Mme D...*, primipare de 24 ans à terme.

Dernières règles le 28 septembre.

Premières douleurs le 22 juin à minuit.

Entre à l'hôpital le 23 juin à 3 heures.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à droite. Bruit du cœur bons. Dilatation entre 1 et 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°5. Les douleurs sont assez régulières survenant toutes les 10 minutes et de courte durée : 20 à 25 secondes.

23 juin, 9 h. 50 : Dilatation entre 2 et 3 francs. Les bruits du cœur sont bons.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une faible quantité de liquide normal. Aussitôt les douleurs se rapprochent survenant toutes les 2 minutes $1/2$ et durant en moyenne 45 à 50 secondes. Les bruits du cœur restent bons.

23 juin, 11 h. 45 : La dilatation est complète. Les bruits du cœur sont bons. La femme commence à pousser mais les douleurs s'espacent un peu ne survenant plus que toutes les 5 à 6 minutes.

23 juin, 12 h. 55 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant : 3 kg. 150.

23 juin, 13 h. 30 : La délivrance naturelle et complète. Placenta, pesant 400 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant nourri au sein augmentant régulièrement de poids. Sortie le 12^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1115. — *Mme B...*, primipare de 18 ans à terme.

Dernières règles 20 septembre.

Premières douleurs le 4 juillet à 4 heures.

Entre à l'hôpital le 4 juillet à 7 heures.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 50 centimes. Membranes intactes. Urines normales. Température : 37°2. Douleurs courtes toutes les 10 minutes.

4 juillet, 11 h. 15 : Les bruits du cœur sont bons. Les douleurs surviennent toutes les 5 à 6 minutes. La dilatation est de 5 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide légèrement teinté de méconium en quantité moyenne. Le col extrêmement souple s'efface sous le doigt jusqu'à dilatation entre petite et grande paume. Les douleurs apparaissent toutes les 4 minutes et durent 20 à 30 secondes.

4 juillet, 11 h. 35 : Etant donné la rapidité du travail, il n'a pas été possible d'apprécier l'heure de la dilatation complète. Expulsion d'un garçon vivant, criant bien, pesant 2 kg. 380 et vraisemblablement pas à terme.

4 juillet, 12 h. 10 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant : 350 grammes.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant

nourri au sein revenu à son poids de naissance le 9^e jour.
Sortie le 13^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1120. — *Mme M...*, primipare de 21 ans à terme.

Dernières règles 12 septembre.

Premières douleurs le 28 juin à 20 heures.

Entre à l'hôpital le 26 juin à 21 h. 30.

Examen d'entrée : Tête qui a tendance à s'engager. Dos à droite. Bruits du cœur bons. Col long perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°1. Les douleurs sont irrégulières et courtes.

27 juin, 10 h. 35 : Les douleurs se sont un peu régularisées et surviennent toutes les 15 minutes, mais sont courtes et peu efficaces. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs. Il existe une poche des eaux qui bombe et la tête n'appuie pas sur le diaphragme cervico-segmentaire.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue d'une assez notable quantité de liquide amniotique normal. La tête appuie aussitôt sur le segment inférieur et s'engage profondément. Les douleurs apparaissent toutes les 2 minutes environ. Elles sont surtout beaucoup plus fortes et durent 45 à 50 secondes en moyenne. Entre les contractions bon relâchement utérin de courte durée. Les bruits du cœur restent bons.

27 juin, 14 h. : La dilatation est complète. La femme pousse mais présente un périnée très résistant.

27 juin, 15 h. 20 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kg. 070.

27 juin, 16 h. : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 450 grammes. Le périnée présente une déchirure incomplète nécessitant la pose de 2 agraffes.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le cinquième

jour. Sortie le douzième jour. Col fermé. Involution utérine normale. Le périnée a bien repris

N° 1126. — *Mme T...*, primipare de 16 ans à terme.

Dernières règles 20 septembre.

Premières douleurs le 28 juin à 11 heures.

Entre à l'hôpital le 28 juin à 13 h. 30.

Examen d'entrée : Tête qui s'engage mais séparée de diaphragme cervico segmentaire par une volumineuse poche des eaux. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 1 franc. Membranes intactes. Urines normales. Température : 37°. Douleurs toutes les 15 minutes environ assez courtes.

28 juin, 15 h. 10 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est entre 1 et 2 francs. Le col est très souple.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. La tête s'engage alors profondément et vient se coiffer exactement du segment inférieur. Les douleurs se rapprochent alors survenant toutes les 4 minutes et durant 30 à 35 secondes. Elles sont plus fortes qu'avant. Entre les contractions l'utérus se relâche bien. Les bruits du cœur restent bons.

28 juin, 17 h. 30. — Les douleurs se rapprochent encore toutes les 2 minutes et se prolongent durant 50 à 60 secondes. La dilatation est complète. Les bruits du cœur sont bons.

28 juin, 18 h. 30 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant : 3 kg. 520. L'enfant présente en outre une malformation consistant dans l'atrophie des quatre derniers doigts de la main droite.

28 juin, 19 h. : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 620 grammes. On ne trouve pas de brides amniotiques pouvant expliquer la malformation présentée par l'enfant.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune tempé-

rature. Enfant nourri au sein et complété au biberon, la mère n'ayant pas suffisamment de lait. Sortie le 14^e jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1127. — *Mme R...*, primipare de 22 ans à terme.

Dernières règles 17 septembre.

Entre à l'hôpital le 27 juin à 8 h. 30 : Petit début de travail, puis arrêt.

Premières douleurs le 28 juin à 9 heures.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à gauche. Enfant vivant. Col encore long, perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 37.4. Petites douleurs qui cessent une partie de la nuit pour reprendre plus franchement le 28 juin à 9 heures. A partir de ce moment les douleurs surviennent irrégulières toutes les 10 à 20 minutes, faibles et durant 15 secondes en moyenne. En résumé : début de travail très irrégulier.

28 juin, 16 h. : Les douleurs se sont rapprochées depuis 1 heure et surviennent toutes les 5 minutes environ. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en petite quantité. Petit à petit les douleurs se rapprochent et après 30 minutes apparaissent toutes les 2 minutes durant 30 secondes et surtout plus intenses. Le col reste souple au cours des contractions. Entre les douleurs l'utérus se relâche bien. Les bruits du cœur restent bons.

28 juin, 20 h. : Les douleurs qui s'étaient encore rapprochées depuis 1 heure, apparaissant toutes les minutes ont tendance à s'espacer toutes les 5 minutes. Elles sont de bonne intensité. La dilatation est complète.

28 juin, 20 h. 40 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 300.

28 juin, 21 h. 20 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 620 grammes.

Suites de couches : Le cinquième jour la température monte à 40° et y demeure pendant 3 jours. La femme perd très peu et de plus présente une antéversion utérine très marquée. Le peu de lochies qui s'écoulent sont un peu fétides. On met de la glace sur le ventre et on donne à la femme une position déclive en soulevant assez fortement les pieds du lit avec des cales. A partir de ce moment la femme se met à perdre assez abondamment et le huitième jour la température retombe à la normale et s'y maintient jusqu'à la sortie de la femme. Enfant nourri au sein et complété augmentant régulièrement de poids. Sortie le 15^e jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1146. — *Mme P...*, primipare de 19 ans à terme.

Dernières règles 15 septembre.

Premières douleurs 1^{er} juillet à 1 heure.

Entre à l'hôpital le 1^{er} juillet à 20 heures.

Examen d'entrée : Sommet fixé. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation de 5 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 36°8. La femme présente en outre des sequelles d'une coxalgie gauche survenue à l'âge de 7 ans. Atrophie musculaire de la jambe gauche. Raccourcissement notable non mesuré Ankylose fibreuse lâche. Flexion possible mais pas complètement. Abduction impossible. Le bassin est peu touché semble-t-il. La tête ayant tendance à s'engager on n'insiste pas pour explorer complètement le bassin. Douleurs moins fortes dans la nuit du 1^{er} au 2 et irrégulières.

2 juillet, 10 h. : Les bruits du cœur sont un peu rapides. La dilatation est de 5 francs. Les douleurs se régularisent toutes les 10 minutes mais de courte durée. De plus il existe une volumineuse poche des eaux.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue d'une assez notable quantité de liquide normal. La tête s'engage aussitôt appuyant nettement sur le diaphragme cervico-segmentaire. Le col s'efface immédiatement sous le doigt jusqu'à dilatation entre petite et grande paume. Les bruits du cœur restent bons.

2 juillet, 10 h. 30 : La dilatation est complète. Les bruits du cœur sont bons. La femme pousse.

2 juillet, 10 h. 53 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 070.

2 juillet, 11 h. 30 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 400 grammes.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant au sein augmentant de poids régulièrement. Sortie le 10^e jour sur sa demande. En conséquence la femme n'a pas été examinée.

N° 1149. — *Mme F... primipare de 29 ans à terme.*

Antécédents : Encéphalite il y a 6 ans. Actuellement présente un parkinson fruste.

Dernières règles 13 octobre.

Premières douleurs le 2 juillet à minuit.

Entre à l'hôpital le 2 juillet à 19 h. 20.

Examen d'entrée : Tête qui se fixe. Dos à gauche. Enfant vivant. Col long. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°. Les douleurs apparaissent surtout le 2 juillet à partir de minuit.

3 juillet, 11 h. : Les douleurs surviennent toutes les 7 à 8 minutes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. La tête

s'engage aussitôt profondément. Les douleurs apparaissent fréquentes toutes les 2 minutes et durent 30 secondes en moyenne. Entre les contractions bon relâchement utérin de courte durée. Les bruits du cœur restent bons.

3 juillet, 15 h. 30 : La dilatation est complète. La femme pousse.

3 juillet, 15 h. 53 : Le rythme des douleurs se ralentit un peu toutes les 4 minutes. Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 250.

3 juillet, 16 h. 35 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 550 grammes. Notons l'apparition d'une petite hémorragie mais de courte durée. L'utérus se contracte bien.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant nourri au sein auquel on fait, à la demande de la mère, du vaccin B. C. G. parce que le père présente une bacilliose pulmonaire en évolution. L'enfant est revenu à son poids de naissance le neuvième jour et continue à augmenter régulièrement de poids. Sortie le douzième jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1150. — *Mme X... primipare de 21 ans à terme.*

Dernières règles 17 septembre.

Entre à l'hôpital le 29 juin. Mise en observation au dortoir.

Premières douleurs le 3 juillet à 6 heures.

Examen : Tête encore mobile, qui plonge au palper appuyé. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 50 centimètres. Membranes intactes. Urines normales. Température 37° 3. On atteint un promontoire mais loin. Le bassin paraît suffisant. Cependant l'enfant paraît assez gros.

3 juillet, 11 h. 20 : Les bruits du cœur sont bons. Les douleurs surviennent toutes les 10 minutes. La dilatation est de 1 franc. La tête est haute et mobile. Les douleurs ne paraissent pas avoir d'effet appréciable.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS DUNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en assez grande quantité. La tête se fixe alors au détroit supérieur. Les douleurs apparaissent toutes les 3 minutes et durent 60 secondes en moyenne.

3 juillet, 14 h. 30 : Les bruits du cœur sont bons. La tête est profondément engagée.

3 juillet, 17 h. : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète.

3 juillet, 17 h. 45 : Expulsion d'un garçon né étonné mais facilement ranimé pesant 3 kg. 920. Notons l'existence d'un nœud moyennement serré du cordon.

3 juillet, 18 h. : Le placenta est décollé. Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 400 grammes,

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le sixième jour. Sortie le douzième jour. Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1181. — *Mme L...*, primipare de 27 ans à terme.

Dernières règles 4 octobre.

Premières douleurs le 8 juillet à 18 heures.

Entre à l'hôpital le 9 juillet à 17 h. 30.

Examen d'entrée : Tête en bas qui se fixe. Dos à gauche. Enfant vivant. Col en voie d'effacement perméable au doigt. Membranes intactes. Température 37°. Les douleurs sont très espacées et peu intenses.

9 juillet, 23 h. 25 : Les douleurs se sont régularisées et surviennent toutes les 5 à 7 minutes en moyenne. Elles ne sont pas très intenses. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs. La tête a tendance à s'engager mais il existe une poche des eaux moyennement volumineuse qui la sépare du segment inférieur.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en petite quantité. La tête s'engage franchement au cours des douleurs suivantes. Les contractions apparaissent toutes les 5 minutes. Elles durent 30 à 35 secondes et sont nettement plus fortes. Les bruits du cœur restent bons. Entre les contractions bon relâchement utérin. Il semble s'agir d'un gros enfant.

10 juillet, 3 h. : Les douleurs se sont encore rapprochées toutes les 3 minutes. La dilatation est complète. Les bruits du cœur sont bons.

10 juillet, 4 h. : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 4 kg. 320.

10 juillet, 4 h. 30 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 720 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Enfant nourri au sein augmentant régulièrement de poids. Sortie le douzième jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1190. — *Mme T...*, primipare de 23 ans à terme.

Dernières règles 26 septembre.

Entre à l'hôpital le 31 juin : Mise au dortoir en observation parce qu'elle avait fait une phlébite au cours du dernier mois de sa grossesse.

Premières douleurs le 19 juillet vers 22 heures.

Examen : Tête en bas mobilisable. Dos à droite. Enfant vivant. Col en voie d'effacement. Membranes intactes. Urines normales. Température 36° 8. Douleurs espacées toutes les 16 à 20 minutes et plus intenses.

11 juillet, 13 h. 45 : Tête fixée. Volumineuse poche des eaux qui bombe dans le vagin, la tête n'appuyant pas sur le segment inférieur. Les bruits du cœur sont bons. Les douleurs se sont régularisées apparaissant toutes les 7 à 8 minutes mais elles restent sans effet appréciable. La dilatation est entre 5 francs et petite paume.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une quantité moyenne de liquide normal. La tête descend immédiatement et s'engage. Le col se dilate presque instantanément jusqu'à grande paume. La tête appuie très exactement sur le diaphragme cervico segmentaire. Les bruits du cœur restent bons. Les douleurs se rapprochent un peu apparaissant toutes les 3 à 4 minutes et durant 40 secondes en moyenne. Elles sont surtout plus intenses qu'avant. Entre les contractions bon relâchement utérin.

16 juillet, 16 h. 30 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète. Toutes les 2 minutes apparaissent des contractions expulsives de bonne intensité mais la femme pousse très mal voire même pas du tout.

11 juillet, 18 h. 10 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 3 kg. 230.

11 juillet, 18 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 500 grammes.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le neuvième jour. Sortie le douzième jour : Col fermé Involution utérine normale.

N° 1194. — *Mme D..., primipare de 20 ans à terme.*

Dernières règles 6 octobre.

Premières douleurs le 12 juillet à 8 heures.

Entre à l'hôpital le 12 juillet à 10 h. 45.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation de 1 franc. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°4. Douleurs espacées de 20 à 30 minutes.

12 juillet, 18 h. 20 : Depuis une heure environ les douleurs se sont un peu rapprochées survenant toutes les 10 minutes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est entre 2 et 5 francs,

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. Les douleurs apparaissent alors toutes les 3 minutes durant 50 secondes en moyenne. Entre les contractions l'utérus se relâche bien. Les bruits du cœur restent bons.

12 juillet, 19 h. 30 : Les douleurs s'espacent légèrement toutes les 5 minutes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète.

12 juillet, 20 h. 40 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant 2 kg. 550.

12 juillet, 20 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 400 grammes.

Suites de couches : Normales. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le sixième jour. Sortie le quatorzième jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1195. — *Mme G...*, primipare de 23 ans à terme.

Dernières règles 15 septembre.

Premières douleurs le 12 juillet à 16 heures.

Entre à l'hôpital le 12 juillet à 16 h. 30.

Examen d'entrée : Tête mobile fuyant dans la fosse iliaque gauche. Obliquité utérine droite très prononcée. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 4 franc. Membranes intactes. Urines normales. Température 37°2. Douleurs toutes les 10 minutes environ et assez fortes.

12 juillet, 18 h. 30 : Douleurs toutes les 3 minutes. La tête est toujours mobile. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est entre 2 et 3 francs. On fait maintenir la tête bien d'aplomb au détroit supérieur par un aide et

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES

AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. La tête se fixe et tend à s'engager appuyant très exactement sur le dia-

phragme cervico-segmentaire. On pose aussitôt une ceinture eutocique avec tampon en haut et à droite afin de redresser l'utérus. Apparition de douleurs toutes les 2 minutes durant 60 secondes et très intenses. Entre les contractions bon relâchement utérin de courte durée. Les bruits du cœur restent bons.

12 juillet, 19 h. 40 : Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est complète. La femme pousse très mal malgré les bonnes douleurs. La tête n'a pas encore effectué complètement sa rotation. On fait alors de l'expression.

12 juillet, 21 h. 25 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kg. 500.

12 juillet, 22 h. : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 550 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le neuvième jour. Sortie le douzième jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1213. — *Mme C...*, primipare de 19 ans à terme.

Dernières règles le 10 octobre.

Premières douleurs le 15 juillet à 22 heures.

Entre à l'hôpital le 16 juillet à 5 h. 50.

Examen d'entrée : Tête engagée. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation de 50 centimes. Membranes intactes. Urines normales. Température 36°9. Douleurs toutes les 5 à 10 minutes.

16 juillet, 10 h. : Douleurs toutes les 5 minutes régulières pas très fortes. Bruits du cœur bons. Dilatation de 1 franc.

16 juillet, 13 h. 50 : Douleurs assez rapprochées toutes les 3 à 4 minutes assez fortes. Entre les contractions la femme se plaint continuellement de douleurs dans les reins. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en quantité moyenne. La tête vient appuyer directement sur le diaphragme cervico-segmentaire. On note en plus au cours des douleurs suivantes un certain degré de spasme du col. On fait alors faire 2 piqûres de spasmalgine, espacées de 20 minutes. Les douleurs dans la région lombaire se calment. Les contractions apparaissent toujours toutes les 3 minutes et durent 50 à 60 secondes. Elles sont très intenses. Les bruits du cœur restent bons.

16 juillet, 15 h. 45 : Le rythme des douleurs est toujours le même. La dilatation est complète. La femme pousse.

16 juillet, 16 h. 15 : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kg. 650.

16 juillet, 16 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 550 grammes.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant nourri au sein augmentant régulièrement de poids. Sortie le douzième jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1214. — *Mme M. ., primipare de 32 ans à terme.*

Antécédents : Une fausse-couche de 3 mois en 1925. Une fausse-couche de 3 mois en 1930.

Dernières règles 2 octobre.

Premières douleurs le 16 juillet à 12 heures.

Entre à l'hôpital le 16 juillet à 15 heures.

Examen d'entrée : Tête encore mobile mais d'aplomb au détroit supérieur. Dos à gauche. Enfant vivant. Dilatation de 2 francs. Le col étant incomplètement effacé. Membranes intactes. Urines normales. Température 37° 3. Douleurs toutes les 15 minutes, mais très fortes.

16 juillet, 19 h. 50 : La tête est toujours mobile mais d'aplomb au détroit supérieur. Les douleurs se sont rappro-

chées toutes les 5 minutes pas très fortes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est de 2 francs.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue d'une assez grande quantité de liquide normal. La tête se fixe et au cours des contractions suivantes tend à s'engager. Les bruits du cœur restent bons. Les douleurs se rapprochent apparaissant toutes les 2 à 3 minutes, durant 40 secondes en moyenne mais surtout plus intenses.

16 juillet, 18 h. 45 : Dilatation entre 5 frs et petite paume. Le col semble légèrement spasmé. On fait faire une piqure de spasmalgine.

16 juillet, 20 h. 10 : Dilatation complète.

16 juillet, 21 h. 10 : Expulsion d'une fille vivante en bon état pesant

16 juillet, 21 h. 30 : Le placenta est décollé. Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 520 grammes.

Suites de couches : Absolument normales. Aucune température. Enfant nourri au sein, revenu à son poids de naissance le huitième jour.

Sortie le treizième jour : Col fermé. — Involution utérine normale.

N° 1. 261. — *Mme C...*, primipare de 18 ans au terme de 8 mois.

Dernières règles 10 novembre.

Premières douleurs le 23 juillet vers 15 heures.

Entre à l'hôpital le 23 juillet à 18 h. 30.

Examen d'entrée : Sommet engagé. Dos à droite. Enfant vivant. Col diminué de longueur, perméable au doigt. Membranes intactes. Urines normales. Température 36° 9. Douleurs assez fréquentes toutes les 10 minutes environ et assez fortes.

24 juillet, 10 h. 35 : Les douleurs sont fréquentes, toutes les

5 minutes environ depuis déjà plusieurs heures. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est stationnaire à 2 fr. depuis le matin à 6 heures. La tête n'appuie pas directement sur le segment inférieur mais par l'intermédiaire d'une poche des eaux de moyen volume.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue de liquide normal en moyenne quantité. La tête descend aussitôt dans l'excavation et appuie bien sur le diaphragme cervico-segmentaire. Le col s'efface sous le doigt jusqu'à dilatation entre 5 francs et petite paume. Les contractions apparaissent à partir de ce moment toutes les 2 minutes, très intenses, durant en moyenne 50 à 60 secondes avec un très court intervalle de bon relâchement utérin. Les bruits du cœur restent bons.

24 juillet, 10 h. 50 : La dilatation est complète.

24 juillet, 11 h. 10 : Expulsion d'un garçon vivant, en bon état pesant 2 kgs 720.

24 juillet, 11 h. 30. Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 300 grammes.

Suites de couches : Physiologiques. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le huitième jour. Sortie le douzième jour : Col fermé. Involution utérine normale.

N° 1. 263. — *Mme B...*, primipare de 23 ans à terme.

Dernières règles le 10 octobre.

Premières douleurs le 23 juillet à 15 heures.

Entre à l'hôpital le 23 juillet à 20 heures.

Examen d'entrée : Tête très mobile. Dos à droite. Enfant vivant. Dilatation de 1 franc Membranes intactes. Urines normales. Température 37° 1. Il existe une antéversion utérine très marquée, une obliquité droite et en même temps une rotation de l'utérus sur son axe longitudinal amenant la corne utérine gauche sur la ligne médiane A ce niveau on

sent très bien et l'on voit le ligament rond gauche. Pose d'une ceinture eutocique. Les douleurs ne sont pas très régulières et surviennent toutes les 20 à 30 minutes.

24 juillet 6 h. 30 : La tête est toujours mobile. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est 2 francs.

24 juillet, 10 h. 30 : La tête est toujours mobile. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est stationnaire à 2 fr. Les douleurs se sont cependant régularisées, et rapprochées survenant toutes les 7 à 8 minutes. Il existe une poche des eaux assez volumineuse. On fait maintenir la tête d'aplomb au détroit supérieur par un aide et

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES AU COURS
D'UNE CONTRACTION

Issue d'une assez notable quantité de liquide normal. La tête se fixe au cours des contractions suivantes. Les douleurs se rapprochent un peu toutes les 5 minutes et durent 30 à 40 secondes. Une heure après la tête est engagée. Les bruits du cœur restent bons.

24 juillet, 13 h. 30 : Dilatation complète.

24 juillet, 14 h. : Expulsion d'un garçon vivant en bon état pesant 3 kg. 270.

24 juillet, 14 h. 45 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 500 grammes.

Suites de couches : Physiologiques. Aucune température. Enfant nourri au sein, revenu à son poids de naissance le quatrième jour. Sortie le douzième jour : Col fermé. Invololution utérine normale.

N° 1268. — *Mme C...*, *secondeipare de 21 ans à terme.*

Premier accouchement normal à terme en 1929.

Dernières règles le 16 octobre.

Premières douleurs le 25 juillet à 10 heures.

Entre à l'hôpital le 25 juillet à 17 heures.

Examen d'entrée : Tête en bas mobile. Dos à gauche. Enfant

vivant. Col encore épais dilaté comme 2 francs. Membranes intactes. Urines normales. Température 36°9. Douleurs toutes les heures environ, assez fortes.

23 juillet, 19 h. : Les douleurs se sont rapprochées et surviennent maintenant toutes les 10 à 15 minutes, assez fortes. Les bruits du cœur sont bons. La dilatation est stationnaire à 2 francs avec un col toujours épais mais qui néanmoins est souple. La tête est toujours très mobile, n'appuyant pas du tout sur le diaphragme cervico-segmentaire dont elle est séparée par une poche des eaux de moyen volume.

RUPTURE ARTIFICIELLE DES MEMBRANES
AU COURS D'UNE CONTRACTION

Issue d'une assez forte quantité de liquide normal. Au cours des contractions suivantes la tête tend à s'engager. Les contractions se rapprochent immédiatement survenant toutes les 3 minutes et durant 45 secondes en moyenne. Les bruits du cœur restent bons.

23 juillet, 19 h. 35 : La dilatation est complète. La femme pousse.

23 juillet, 19 h. 45 : Expulsion d'une fille vivante en bon état et pesant 3 kg. 650.

23 juillet, 20 h 15 : Délivrance naturelle et complète. Placenta pesant 500 grammes.

Suites de couches : Normales. Aucune température. Enfant nourri au sein revenu à son poids de naissance le huitième jour. Sortie le treizième jour : Col fermé. Involution utérine normale.

CONCLUSIONS

1° La poche des eaux n'est pas indispensable à la dilatation du col utérin et ne joue dans son mécanisme qu'un rôle tout à fait accessoire.

2° L'effacement et la dilatation du col sont uniquement la conséquence des contractions utérines qui, par l'intermédiaire des fibres longitudinales de l'utérus, agissent sur les fibres circulaires du col en les étirant excentriquement.

3° La rupture artificielle précoce des membranes a pour effet de régulariser le travail.

Elle donne des contractions utérines fréquentes, de bonne intensité, très efficaces, avec entre les douleurs un bon relâchement utérin.

4° S'il existe un état spasmodique de la musculature utérine, il cède en général à la rupture des membranes pratiquée vers la dilatation de 2 à 5 francs.

S'il ne cède pas, il est justiciable d'une thérapeutique antispasmodique qui donne toujours de bons résultats.

5° Sur la dilatation, la rupture artificielle précoce de la poche des eaux exerce en général une heureuse influence en accélérant cette période de façon très notable.

6° Sur l'engagement cette influence est encore plus marquée. Dans les cas de tête mobile sans dystocie fœto-pelvienne, cette manœuvre sciemment appliquée aboutit à une fixation et à un engagement rapides de la tête, ce qui accélère la marche du travail.

7° Dans bien des cas la poche des eaux est un obstacle à l'engagement de la tête.

8° Dans les cas de bassins limites, l'épreuve du travail nécessite, pour donner des renseignements exacts, des membranes rompues et rompues suffisamment tôt afin que l'utérus puisse fournir à ce moment le maximum de son effort.

9° La poche des eaux n'est pas une barrière absolue contre la pénétration des germes dans l'utérus.

10° Cette invasion microbienne est en général en rapport avec les difficultés et la longueur du travail.

11° Mais dans les cas normaux, avec rupture artificielle précoce des membranes, la durée du travail étant

notablement raccourcie, cette manœuvre ne semble pas augmenter le pourcentage des cas de morbidité d'origine génitale,

12° Enfin la rupture artificielle des membranes n'a pas d'influence sur l'enfant.

13° Cette manœuvre demande à n'être appliquée qu'avec beaucoup de discernement et avec toutes les précautions voulues d'asepsie.

14° En pratiquant de la sorte on obtient bien souvent un travail beaucoup plus rapide et bien plus régulier que si l'on n'était pas intervenu.

Vu, le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu, le Président de la thèse
JEANNIN.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

VARNIER. — *Obstétrique Journalière*, 1900, p. 123 et suivantes.

VARNIER. — *Obstétrique Journalière*, 1900, p. 110 et suivantes.

TARNIER CHÂNTREUIL. — *Traité des accouchements*, 1882, t. I, p. 606.

BAR, BRINDEAU, CHAMBRELENT. — *La Pratique de l'Art des accouchements*, 2^e édition, 1909, t. I, p. 180.

BAR, BRINDEAU, CHAMBRELENT. — *La Pratique de l'Art des accouchements*, 1927.

DEMLIN, DEVRAIGNE. — *Manuel de l'accoucheur*, p. 221 et suivantes, p. 234 et suivantes.

METZGER. — *Leçons du jeudi-soir de la Clinique Tarnier*, 1929, p. 133.

COUVELAIRE. — *Cours de perfectionnement de la Clinique Baudelocque*, 1929.

VIGNES. — *Cours de perfectionnement de la Clinique Baudelocque*, 1929.

KREIS. — *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*, 1931, n° 5.

KREIS. — *Id.*, 1929, n° 1.

KREIS. — *Id.*, 1923, n° 2.

KREIS. — *Id.*, 1928, n° 8.

KREIS. — *Gynécologie et Obstétrique*, 1931, t. XXVI, p. 21.

KREIS. — *Id.*, 1931, t. XXIII, n° 5.

KREIS. — *Id.*, 1928, t. XVII, n° 5, p. 421.

KREIS. — *Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique*, 1929, octobre, p. 604.

KREIS. — *Congrès de la fièvre puerpérale*, 1923 ; *Gynécologie et Obstétrique*, t. VIII, n° 5, p. 452.

KREIS. — *Le Médecin d'Alsace-Lorraine*, 1928, p. 261.

SCHICKELE. — *Gynécologie et Obstétrique*, t. XVII, 1928,

BINDSCHAEDLER. — *Gynécologie et Obstétrique*, t. XVII, 1928.

HORRENBERGER. — *Gynécologie et Obstétrique*, t. XVII, 1928.

SNOECK. — *Société belge de Gynécologie et d'Obstétrique*, 2 avril 1927.

SNOECK. — *Bruxelles Médical*, 1927, n° 27.

BROUHA. — *Société belge de Gynécologie et d'Obstétrique*, 1^{er} mars 1930.

BROUHA. — *Bruxelles Médical*, 1930, n° 31.

L'A HAYE. — *Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique*, 4 novembre 1930.

HAMM. — *Gynécologie et Obstétrique*, t. VIII, n° 5, p. 446.

KEHRER et LAHM. — *Arch. f. gyn.*, t. 112, 1920.

FABRE. — *Précis d'Obstétrique*, 6^e édition, t. I, p. 109 et suivantes.

RIBEMONT-DESSAIGNE, LEPAGE. — *Traité d'Obstétrique*.

RISACHER. — *Thèse de Paris*, 1928.

CHOQUART. — *Thèse de Paris*, 1931.

METZGER. — *L'accoucheur moderne*.

HAMM et VORON. — *Bruxelles Médical*, n° 5, novembre 1930.

1932. Saint-Amand (Cher). — Imprimerie A. CLERC.

